

**Propuesta de una plataforma móvil para abrir nuevas oportunidades de negocios a Casa Editorial El Tiempo, que permita a las marcas interactuar con sus clientes y fidelizarlos.**

**Sthefania Guerrero Martínez**



**Universidad Piloto de Colombia  
Facultad de Ingeniería de mercados  
Bogotá D.C.  
2015**

**Propuesta de una plataforma móvil para abrir nuevas oportunidades de negocios a Casa Editorial El Tiempo, que permita a las marcas interactuar con sus clientes y fidelizarlos.**

**Trabajo de grado para optar el título de**

**Ingeniera de Mercados**

**Director temático**

**Hernando Abdu Salame**

**Presentado por:**

**Sthefania Guerrero Martínez**

**Universidad Piloto de Colombia  
Facultad de Ingeniería de mercados  
Bogotá D.C.  
2015**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

**Presidente del Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

---

## **DEDICATORIA**

Primero y antes que nada, dedico este trabajo de grado y mi carrera como ingeniera de mercados a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminarme en este camino y por haber puesto personas que han sido mi soporte y compañía. A mis padres Ana Isabel Martínez y Edilberto Guerrero, por entregarme todo su amor y la confianza para cumplir con todas mis metas.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco hoy y siempre a mi familia porque, sé que procuran mi bienestar, y está claro que si no fuese por el esfuerzo realizado por ellos, mis estudios no hubiesen sido posibles.

A Carlos Andrés, porque con su compañía todo el proceso fue más sencillo y en su compañía las cosas malas se convierten en buenas.

Un agradecimiento muy especial al Doctor Abdu por su colaboración, compromiso, paciencia y apoyo brindado desde siempre en este proceso.

## CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN .....	14
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	17
3 JUSTIFICACIÓN.....	18
4. OBJETIVOS .....	20
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	20
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
5. METODOLOGÍA.....	21
6. MARCO REFERENCIAL.....	23
6.1. Marco histórico .....	23
6.1.1. Historia del teléfono móvil.....	23
6.1.2. Primer Smartphone .....	23
6.1.3. Evolución de las tecnologías.....	25
6.1.4. Evolución del hardware de los Smartphone .....	28
6.1.5. Evolución de las aplicaciones para móviles.....	29
6.2. MARCO TEORICO.....	34
6.2.1. Qué es gamification?.....	34
6.2.2. Mecánicas de juego.....	35
6.2.3. Dinámicas de juego .....	37
6.2.4. Que es y que no es gamificación.....	38
6.2.5. Tipos de gamificación.....	40
6.2.6. Tipos de jugadores .....	40
6.3. MARCO LEGAL .....	42
6.4. MARCO METODOLOGICO.....	44
6.4.1. Método de investigación.....	45
6.4.2. Objetivo general.....	45
6.4.3. Objetivos específicos.....	45
6.4.4. Instrumentos de medición .....	45
6.4.5. Población objetivo de estudio.....	46
6.4.6. Justificación de la muestra .....	46
6.4.7. Desarrollo de la prueba .....	48

7.	ANÁLISIS DEL ENTORNO .....	57
7.1.	Telefonía Móvil.....	57
7.2.	Acceso a internet móvil.....	60
8.	PLANTEAMIENTO DEL MODELO DE NEGOCIO MOVIL .....	64
8.1.	DEFINICIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO .....	64
8.1.1.	Características del modelo de negocio. ....	64
8.1.2.	Descripción general y especificaciones técnicas.....	65
8.1.3.	Valor agregado.....	68
8.2.	PUBLICO OBJETIVO.....	69
8.2.1.	Público objetivo.....	69
8.2.2.	Segmentación de mercados.....	69
8.2.3.	Tamaño del mercado potencial.. ....	70
8.2.4.	Necesidades que satisface y grado de motivación de los clientes.....	71
8.3.	PLAN DE MARKETING .....	72
8.3.1.	Escenario competitivo.....	72
8.3.2.	Análisis de los competidores.....	72
8.3.3.	Poder del cliente .....	84
8.3.4.	Poder de los proveedores .....	84
8.3.5.	Productos sustitutos.....	84
8.3.6.	Métricas de monitoreo .....	84
8.3.7.	Estrategias de promoción .....	85
8.4.	MODELO DE MONETIZACIÓN.....	94
8.5.	EQUIPO DIRECTIVO Y PROMOTORES DEL NEGOCIO .....	98
8.6.	ANÁLISIS D.A.F.O. ....	98
8.6.1.	Análisis del mercado: oportunidades y amenazas.....	98
9.	CONCLUSIONES .....	101
10.	RECOMENDACIONES .....	103
11.	BIBLIOGRAFIA .....	104
12.	ANEXOS .....	105

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 IBM Simon, primer smartphone de la historia .....	24
Ilustración 2 Celulares de la segunda generación.....	26
Ilustración 3 Celular de la tercera generación .....	26
Ilustración 4 Celulares de la cuarta generación.....	27
Ilustración 5 WAP 1.0 (Wireless Application Protocol) .....	30
Ilustración 6 WAP 2.0 (Wireless Application Protocol) .....	30
Ilustración 7 Primeros juegos .....	31
Ilustración 8 ¿Utiliza Smartphone?.....	46
Ilustración 9 Población por rango de edad .....	48
Ilustración 10 ¿Qué busca cuando descarga una aplicación? .....	49
Ilustración 11 ¿Cuáles de las siguientes aplicaciones utiliza con mayor frecuencia? .....	50
Ilustración 12 ¿Cuántas veces durante el día utiliza aplicaciones móviles? .....	51
Ilustración 13 ¿Qué no le gusta de las aplicaciones con geolocalización que existen hoy en día? .....	51
Ilustración 14 ¿Utilizaría una aplicación que le muestre descuentos según interés y ubicación? .....	52
Ilustración 15 ¿De qué categoría le gustaría recibir descuentos?.....	53
Ilustración 16 ¿Qué le gustaría encontrar en una aplicación de descuentos? .....	54
Ilustración 17 Abonados de telefonía móvil e índice de penetración.....	57
Ilustración 18 Variación porcentual y absoluta de abonados en servicio de telefonía móvil.....	58
Ilustración 19 Abonados en servicio de telefonía por categoría .....	59
Ilustración 20 Suscriptores y abonados a internet móvil .....	61
Ilustración 21 Suscriptores a internet móvil y variación porcentual .....	61
Ilustración 22 Diagrama de flujo modelo de negocio móvil .....	65
Ilustración 23 Interfaz de Waze .....	74



Ilustración 24 Menú Waze .....	75
Ilustración 25 Mapa Waze .....	76
Ilustración 26 Puntos y niveles .....	76
Ilustración 27 Búsquedas de sitios Fousquare .....	78
Ilustración 28 Sitios cercanos a la ubicación en Foursquare.....	79
Ilustración 29 Interacción como usuario .....	80
Ilustración 30 Búsqueda de lugares .....	82
Ilustración 31 Repartidores de ADN .....	85
Ilustración 32 Toma de home en El Tiempo.com .....	86
Ilustración 33 Banner inferior en móvil .....	87
Ilustración 34 Google Adwords.....	88
Ilustración 35 URL amigable .....	90
Ilustración 36 Title .....	91
Ilustración 37 Meta descripción .....	91
Ilustración 38 Modelo de monetización .....	94

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Aspectos de la gamificación en comparación con otros sistemas .....	39
Tabla 2 Tamaño de la muestra.....	47
Tabla 3 Keyword de la aplicación .....	89
Tabla 4 Keywords relacionadas con las categorías.....	89
Tabla 5 Proyección financiera para el primer año.....	96
Tabla 6 Proyección financiera para el segundo año .....	96

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1 Encuesta preliminar.....	105
Anexo 2 Encuesta para usuarios de aplicaciones móviles.....	106
Anexo 3 Inversión y costos generados en el primer año.....	107
Anexo 4 Costos generados para el segundo año.....	107
Anexo 5 Presupuesta de métricas en el primer año.....	107
Anexo 6 Presupuesto de métricas del segundo año .....	107

## GLOSARIO

**SMARTPHONE:** Un Smartphone “teléfono inteligente” es un dispositivo que ofrece más funciones que un teléfono móvil común. Estos permiten la instalación de aplicaciones para incrementar sus funciones, conectarse a internet, gestionar cuentas de correo electrónico y utilizarlo como un computador pequeño.

**APP MOVIL:** Una aplicación móvil es un programa que los usuarios pueden descargar en sus teléfonos inteligentes y tabletas para compartir

**GEOLOCACLIZACIÓN:** Es la localización de un objeto, persona, empresa en un lugar geográfico determinado por coordenadas.

**E-COMMERCE:** El e-commerce (Electronic commerce) es un modelo de negocio electrónico que consiste en la compra y venta de productos o servicios a través de internet.

**WAP:** Wireless Application Protocol (Protocolo de aplicaciones inalámbricas) es una norma internacional para aplicaciones que utilizan aplicaciones inalámbricas como el acceso a servicios de internet desde un teléfono móvil.

**HABEAS DATA:** Es el recurso legal que da derecho a todas las personas para conocer, actualizar y corregir la información que se relacione con ella y que almacene en los bancos de datos.

**ABONADOS:** Se define como cualquier individuo que haya cerrado un contrato con un proveedor de servicios de comunicaciones, para la prestación de dichos servicios.

**INVESTIGACIÓN DE MERCADOS:** Hace referencia una herramienta utilizada en mercadeo para entender a los consumidores y analizar los cambios del entorno.

**USUARIO:** Es aquel individuo que hace uso de una aplicación o un sitio web.

**ANUNCIANTE:** Persona o negocio que publica anuncio productos o servicios a través de un canal que permita llegar a varias audiencias.

**CUALITATIVO:** Lo cualitativo es aquello que está relacionado con las características o el valor de algo.

**CUANTITATIVO:** Lo cualitativo es todo aquello que está relacionado con una cuantía, una magnitud, una porción o número de cosas.

**ENCUESTA:** Serie de preguntas realizadas a una muestra importante de personas para recopilar información que después permita generar un análisis frente a un asunto determinado.

**SEO:** “Search Engine Optimization”, es el conjunto de actividades para la optimización de sitios web frente a buscadores con el fin de obtener un lugar privilegiado en los resultados de búsqueda.

**ASO:** “App Store Optimization”, es el conjunto de actividades para la optimización de las aplicaciones en App store/ Google Play Store.

**SEM:** “Search Engine Marketing”, es el conjunto de acciones pagas que se realizan para ganar visibilidad en buscadores.

**BEHAVIORAL TARGETING:** Técnica utilizada para entender el comportamiento de los usuarios en un sitio web o aplicación móvil con el fin de incrementar la efectividad.

**EMAIL MARKETING:** Técnica utilizada para el envío de información a clientes habituales o potenciales a través de correo electrónico.

**FIDELIZACIÓN:** La fidelización es fenómeno por el que un público determinado permanece fiel a la compra de un producto o servicio de una marca.

**MARCA:** Es la identificación comercial de un producto o servicio que se ofrece en el mercado.

**MUESTRA ESTADÍSTICA:** Es un conjunto de casos o individuos de una población.

**ORGANIZACIÓN:** Es un sistema de actividades coordinadas de dos o más personas, el trabajo en equipo y la búsqueda de objetivos comunes es esencial para el mantenimiento de la organización.

**MODELO DE NEGOCIO:** Es el mecanismo por el cual se busca generar ingresos y beneficios.

**CPM:** Significa Costo por mil; es el precio que pagan los anunciantes para que un sitio emita el anuncio publicitario mil veces.

**Publireportaje:** Artículo pago que habla de un producto o servicio, escrito por un periodista.

## 1. INTRODUCCIÓN

La dinámica del mercado debe mantener a las empresas en constante investigación y en busca de oportunidades estratégicas proyectadas a mediano y largo plazo, activando los avances de la tecnología los cuales se han convertido en el pilar fundamental de interacción con la nueva generación de clientes que día a día evidencia un aumento relevante. Los esfuerzos para lograr un crecimiento constante se deben enfocar en la búsqueda de negocios que se mantengan en el tiempo actualizados con las tendencias tecnológicas y del mercado, es de vital importancia pensar que las implementaciones internas sean fácilmente adaptadas al movimiento interno de Casa Editorial El Tiempo de todas las áreas involucradas y en aprovechar recursos con experiencia relacionada al nuevo negocio que lideren y diseñen todos los procesos de mercadeo, operativos y comerciales para la puesta en marcha; lo anterior asegura una inversión inicial menor ya que se aprovechan los recursos actuales sin intervenir en las responsabilidades previamente establecidas y evita aplicar experiencias negativas de otros negocios, esto asegura minimizar errores que intercepten el movimiento y el desarrollo eficiente del nuevo producto.

El antiguo mercado central de los pueblos no ha desaparecido, sino que se mantiene en constante actualización evidenciado en el mercado. En esta era de la tecnología a nivel mundial, de aldea global<sup>1</sup>, aparecen nuevas formas de interacciones sociales y también de relaciones comerciales cliente/vendedor. Las formas de comprar y vender también han sufrido cambios, el mercado tradicional ha visto la necesidad de modificarse, de implantar nuevas formas de vender, de llegar a los clientes, de ofrecer sus productos y hasta de mejorar su oferta en precios; ya que la competitividad del entorno lo ha ameritado y ha forzado a

---

<sup>1</sup> El pensamiento de Marshall McLuhan sobre la Aldea Global tiene como objetivo demostrar las consecuencias que recibe la sociedad por causa de la comunicación inmediata y mundial de la información, aspectos que estimulan los distintos medios de comunicación electrónicos.

buscar nuevas estrategias comerciales con el mismo propósito de las de hace unos cientos de años, el posicionamiento en el mercado y el éxito financiero.

Para lograr generar y mantener un posicionamiento de marca estas deben estar aprovechando recursos ya establecidos en el mercado y generando estrategias innovadoras que logren fidelizar y generar en el cliente la importancia que tienen para determinadas marcas, garantizando interacción constante e intercambio de inteligencia para conocerlo como marca y disfrutándolo como cliente.

Sin duda alguna el avance tecnológico en la telefonía móvil empieza a exigir a las organizaciones el desarrollo de aplicaciones<sup>2</sup> que utilicen para motivar y direccionar tanto a los clientes como a los empresarios en nuevos caminos que permitan interactuar con el consumidor e innovar con servicios en el mercado originales con predicción exitosa y segura en los dos sentidos con un fin contundente y claro ( posicionamiento, mayores ingresos e implementación factible), pensando que no solo la herramienta tecnológica se encargará de realizar todo el objetivo ya que si la marca no genera constante movimiento y ejecución de planes según comportamiento del cliente es posible que los resultados se vean reflejados en cifras descendientes. Los Smartphones<sup>3</sup> se han transformado en la mano derecha de las personas ya que para la gran mayoría, el móvil es un elemento esencial en sus vidas. Es lo primero que ven al despertar en la mañana, y lo último que miran cuando se van a dormir. Como no aprovechar esta oportunidad de marketing para acercarse al cliente, este es uno de los medios más jóvenes de crecimiento acelerado que trae consigo un potencial grande, ejecutándose de manera inteligente.

Hoy en día existen un sin fin de aplicaciones que buscan que las personas sean dependientes de los Smartphones entre otras cosas como: comunicar y estar

---

<sup>2</sup> Las aplicaciones móviles representan el mayor potencial en telecomunicaciones e internet actualmente. Para el 2017 se espera que haya un crecimiento de cerca del 23.6 % en el desarrollo y ejecución de aplicaciones en América Latina.

<sup>3</sup> Los teléfonos inteligentes disponen de un hardware y un sistema operativo similares a los de un ordenador, motivos por los cuales se pueden realizar tareas parecidas, lo que ha permitido facilitar la comunicación y el uso de la tecnología con inmediatez.

comunicado, compartir, facilitar la vida en diferentes circunstancias cotidianas, búsqueda de información entre otras. Pero difícilmente se encuentran con aplicaciones que trabajen para buscar las mejores opciones de compra en el lugar indicado y en el momento preciso con excelentes precios, productos y con exclusividad, es decir que dos personas no tenga la opción de comprar un producto con el mismo precio gracias a su fidelidad con la marca.



## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La situación problemática nace de la poca participación en el ingreso neto del negocio de la pauta en impreso a través de los años, a raíz de esto Casa Editorial El Tiempo ha ido desarrollando y fortaleciendo nuevos negocios transaccionales de diferentes índoles, informativos, educación, empleos y e-commerce (Eltiempo.com, elempleo.com, carroya.com, metrocuadrado.com, alomujeres, clasificados el tiempo.com, quebuenacompra.com, portafolio.com, Loencontraste.com entre otros) para ir de manera lenta y estratégica creciendo en la web, pero esto no lo es todo a pesar de la participación significativa, la organización no posee espacios móviles estratégicos e innovadores que intervengan en el crecimiento interno y externo; por ende se debe buscar negocios móviles que garanticen gran interacción con el consumidor y generen oportunidades de fidelización para las marcas de nuestro país. El proyecto planteado buscará responder ¿qué características, ventajas y desventajas debe tener una aplicación de geolocalización que se beneficie del potencial de los Smartphones y la interacción del consumidor con ellos?

### **3. JUSTIFICACIÓN**

En estos tiempos los teléfonos inteligentes se convirtieron en una “necesidad” y los servicios que a través de estos se prestan son cada día más necesarios para los usuarios por la interacción tan grande que ellos generan. El móvil como los datos que a través de estos se prestan se transformaron en el medio más oportuno para la comunicación en tiempo real y la interacción con aplicaciones que en el día a día hacen de la vida más fácil para dar solución a diferentes necesidades que el usuario se ha encargado de crear gracias a la dependencia que estas generan.

Es por ello que el mercado avanza con el usuario y genera oportunidades constantes de interacción a través de aplicaciones construyéndolas de lo básico a lo complejo con ayuda del consumidor garantizando así un crecimiento progresivo durante su desarrollo. La participación activa de las personas en diferentes aplicaciones a diario, utilizadas para llegar de un lugar a otro, comentar en tiempo real el estado de vías o carreteras a otros usuarios, recomendaciones y opiniones de sitios en determinadas partes del mundo, llamar taxi seguro, que las ofertas lleguen al usuario según ubicación, facilidad de encontrar sitios turísticos, de hospedaje y de atracción en otro país y ver las experiencias de los visitantes son algunos de los ejemplos del grado en el que el móvil de la mano de los datos han modificado y llevado a un nivel de importancia elevado el desarrollo de aplicaciones móviles.

Ahora la creación de una aplicación móvil se ajusta a cualquier presupuesto, lo que indica la facilidad dada por la tecnología que garantiza la expansión a medida que el usuario y el comportamiento dentro de la misma lo vayan generando. Las tabletas y los móviles se han convertido en la segunda pantalla de las personas la interacción con la televisión ya no es tan efectiva como lo era unos años atrás es ahí donde organizaciones como El Tiempo que es tan enfocada al impreso, televisión y web pueden pensar en abrir camino con aplicaciones con potencial de inversión pequeña de interacción con el usuario, pero a hora bien es importante entender perfectamente el mercado y analizarlo a profundidad para entender las

nuevas necesidades en cuanto a aplicaciones se refiere con las debilidades y fortalezas que en el mercado se encuentra.

Es así, como las claras capacidades de los teléfonos inteligentes y los servicios que a través de estos se prestan pueden contribuir a generar un modelo de negocio móvil convergente y lleno de oportunidades de crecimiento dentro de una compañía hoy en día débil en este aspecto pero con los recursos de investigación y desarrollo de las herramientas que contribuyen a la creación de nuevas propuestas que aún no se han descubierto en el mercado que hoy está dinámico y con amplio interés de encontrar más en lo móvil. El objetivo de este proyecto de grado es lograr demostrar las potencialidades de aplicaciones móviles en cuanto a georreferenciación se refiere orientadas a nuevos modelos de negocio, comprendiendo las preferencias del mercado, las implicaciones tecnológicas y de negocio que dan soporte a una aplicación que genere en un entorno competitivo valor para los que la ofrecen y el usuario final.

El resultado final en un marco conceptual, investigación del mercado y preferencias de los usuarios proveerá una comprensión sobre el avance de los dispositivos y las tecnologías móviles, abriendo la mirada a las tendencias en las aplicaciones y el descubrir en los usuarios sus necesidades y gustos, suministrarán lo necesario para descubrir un modelo de negocio de aplicaciones de geolocalización con las ventajas, desventajas para una organización como la Casa Editorial El Tiempo.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

- Estructurar una propuesta de negocio de geolocalización móvil para la Casa Editorial El Tiempo buscando nuevas oportunidades de negocio.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar los diferentes modelos de negocios móviles existentes y la evolución que han tenido las tecnologías móviles.
- Determinar el impacto generado por los Smartphones e identificar las posibilidades de crecimiento en el mercado colombiano.
- Determinar los principales perfiles donde las aplicaciones móviles sean de interacción entre los usuarios
- Identificar y plantear las razones por las cuales las marcas colombianas deberán tomar una aplicación de geolocalización como una estrategia fuerte para su crecimiento, fidelización e interacción con la marca.

## **5. METODOLOGÍA**

Para este proyecto de grado se busca generar una investigación que permitirá a la Casa Editorial El Tiempo conocer las tendencias tecnológicas en aplicaciones de georeferenciación que busque abrir puertas en tres frentes:

- a. Incursionar internamente en negocios móvil aprovechando la alta participación de teléfonos inteligentes en el mercado y el aumento de adquisición de planes de datos.
- b. Prestar un servicio y una estrategia exclusiva a grandes, medianas y pequeñas empresas de diferentes sectores, asegurando generar fidelización por la marca y conocimiento del cliente.
- c. Interacción con el cliente final, causándole sensación de importancia y exclusividad.

Esta investigación se caracteriza por su dominante perfil cualitativo y cuantitativo, ya que se basa en el entendimiento de la interacción con las aplicaciones móviles, las preferencias de los usuarios en las mismas, oportunidades en el mercado y el crecimiento del mercado de los teléfonos inteligentes que abre puertas a un mundo de innovación.

Los lazos lógicos y la planificación de esta investigación se orientan por objetivos específicos. Una investigación preliminar sobre aplicaciones de geolocalización para la Casa Editorial El Tiempo, evolución e innovación de la tecnología, benchmarking de aplicaciones destacadas en el mercado, análisis de modelos de negocio sostenibles, encuestas a usuarios para saber sus preferencias en cuanto a aplicaciones a personas entre los 20 a 35 años de edad que tienen interacción con aplicaciones en Smartphones, se realizará una matriz de oportunidades (DOFA) para así evaluar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la organización. Seguidamente se planea un análisis de la información obtenida con el fin de establecer así un marco conceptual sobre las tecnologías móviles y la evolución que ha tenido desde sus comienzos y de los modelos de negocios

móviles que permita indagar y dar de manera sistemática a las múltiples preguntas y además estructurar los principales elementos que componen esta investigación.

Teniendo entonces un conocimiento fundamentado acerca de las aplicaciones en general y el movimiento amplio de innovación que se encuentra en el mercado tanto para las empresas como para los usuarios finales, se plantea una conclusión para el desarrollo de este nuevo modelo de negocio en la Casa Editorial El Tiempo y las acciones que se deben tomar para seguir aumentando el portafolio de servicios en esta rama con tendencia a crecimiento.

## 6. MARCO REFERENCIAL

### 6.1. Marco histórico

#### 6.1.1. Historia del teléfono móvil

La necesidad de la comunicación se remonta a los inicios de la segunda guerra mundial, la compañía Motorola crea el “Handie Talkie”, un equipo que permitía el contacto con las tropas a través de ondas de radio. El gran invento de todos los tiempos se le debe a Martin Cooper, hace 42 años aproximadamente Cooper y un equipo de esta empresa trabajaban en la creación de los radios portátiles.

El inicio de esta creación fue perfeccionándose cada vez más ya que al principio existían bloqueos en los canales de comunicación, el sistema era poco fiable y con tendencia a la congestión. En noviembre de 1972, Cooper y su equipo empezaron a trabajar en un teléfono portátil realizando sus primeras pruebas en Washington, el resultado de este trabajo tiene como nombre “Dyna-Tac”; en 1973 se hace público el lanzamiento del teléfono demostrando así que la comunicación móvil si se podía lograr, lo cual creó la expectativa del desarrollo y reconocimiento el cual llevó a Cooper a convertirse en director y luego vicepresidente, pues este avance tecnológico ayudó a Motorola a lograr su objetivo de alcanzar permisos necesarios para que las empresas privadas pudieran operar una red de comunicación inalámbrica, hacia 1983 el servicio de telefonía celular se empezó a comercializar en Estados Unidos.

La evolución la exige el mercado y la competencia, es por esto que para el año 1990 se empezaron a crear teléfonos móviles más pequeños y livianos. Desde entonces la creación constante de diseños innovadores, diferentes tecnologías han avanzado de manera agigantada.

#### 6.1.2. Primer Smartphone

El primer Smartphone de la historia fue fabricado en el año 1992, llamado **IBM Simon** fue fabricado en 1992 y distribuido entre 1994 y 1995, su precio era bastante alto, oscilaba entre los 899 dólares, se caracterizaba por ser totalmente táctil. Fue un teléfono revolucionario, diseñado y construido por la unión de dos

empresas International Business Machines Corporation (IBM es una empresa multinacional estadounidense de tecnología y consultoría) y la BellSouth Cellular Corporation (la BellSouth Corporation fue una compañía estadounidense de telecomunicaciones).

#### **- Características de IBM Simon**

Se caracterizaba por tener pantalla táctil de tipo LCD, poseía un solo botón, texto predictivo, agenda, funciones de SMS, correo electrónico, fax y un modem para conexión a internet. Poseía funciones de que eran más comunes en una PDA (Agenda electrónica).

Incluía aplicaciones básicas y útiles como la libreta de direcciones, calendario con citas, agenda, calculadora, reloj mundial, bloc de notas electrónico y anotaciones escritas a mano todas estas de fácil acceso y manejo. A nivel interno se caracterizaba por tener el sistema operativo simple ROM-DOS el cual es monousuario y monotarea lo que significa que solo se dedica a la ejecución de un proceso y se dedica solo a este, arquitectura x86 (microprocesadores), soportaba formatos de archivos FAT32, capacidad de 1 Mega de RAM y 1 Mega de almacenamiento con módem telefónico integrado.

El teléfono solo funcionaba en 190 ciudades distribuidas a lo largo de 15 estados diferentes de los Estados Unidos, aunque pesaba 510 gramos y era incomodo de transportar el usuario final genero una respuesta satisfactoria procesaba información rápidamente y fluida<sup>4</sup>.

#### **Ilustración 1 IBM Simon, primer smartphone de la historia**

---

<sup>4</sup> Información tomada de Sistemas operativos como Windows Mobile o Android, gracias a su interfaz de usuario que recuerda las disponibles en los ordenadores “*de toda la vida*”, permiten que sus múltiples funciones puedan ser utilizadas intuitivamente por cualquiera. , el 23 de julio de 2015.





### **6.1.3. Evolución de las tecnologías**

#### **- Primera generación (1G)**

Martin Cooper aparece en el mercado con el primer celular “DynaTac 8000X” a fines de los años 80 con este se genera la primer llamada, la tecnología de esta generación fue la AMSP (Advanced Mobile Phone Sytem).

“La transferencia analógica y estrictamente para voz son características identificatorias de la generación. Con calidad de enlaces muy reducida, la velocidad de conexión no era mayor a (2400 bauds)”, (Vargas)

#### **- Segunda generación (2G)**

Surge en la década de los 90 con celulares de tecnología digital y con beneficios valiosos como: larga duración de la batería, mayor definición, calidad del sonido, posibilidad de enviar y recibir mensajes y aumentar el nivel de seguridad.

La tecnología de esta generación fue GSM (Global System por Mobile Cmunication), CDMA (Code Division Multiple Access), PDC (Personal Digital

Communications), estas permitieron una comunicación estable, ya que cada vez era más grande el número de usuarios realizando llamadas.

### **Ilustración 2** Celulares de la segunda generación



### **- Tercera generación (3G)**

En la tercera generación se unen las tecnologías de las anteriores con el fin de incrementar la transmisión de datos para crear servicios como: conexión de internet desde el móvil, videoconferencias, televisión y descarga de archivos.

Los celulares poseen un chip (Tarjeta SIM) la cual permite guardar información.

### **Ilustración 3** Celular de la tercera generación



#### - **Cuarta generación (4G)**

La velocidad de transmisión de datos en esta generación incrementa lo cual permite consumir sin ningún inconveniente contenidos de video en alta definición, facilita cada el día a día de las personas puesto que a través de estos se puede realizar tareas con seguridad y efectividad desde cualquier lugar y utilizar aplicaciones móviles con alta disponibilidad que agilizan y cubren necesidades del común de las usuarios. La dependencia del Smartphone se incrementa convirtiéndose en parte fundamental cada día más.

**Ilustración 4** Celulares de la cuarta generación



#### 6.1.4. Evolución del hardware de los Smartphone

La evolución del hardware de los Smartphone se da por la miniaturización de los componentes electrónicos que lo forman y un menor proceso de producción con menor consumo y mayores velocidades; es decir las velocidades de procesamiento son directamente proporcionales a el número de transistores (dispositivo electrónico semiconductor utilizado para producir una señal de entrada) incluidos sobre el chip, lo cual quiere decir que entre más pequeño sea el transistor se genera un proceso de producción menor y existen mayor cantidad de ellos empaquetados dentro de un mismo chip lo cual genera mayores velocidades.

A lo largo de la historia el hardware de los Smartphones ha evolucionado hasta el punto de minimizar tiempos de producción con una arquitectura tecnológica más detallada, generando velocidades que hasta hace unos 20 años atrás eran inimaginables, las industrias de estos aparatos y el avance de la tecnología ha permitido avanzar en varios pilares de producción y de materia prima para optimizar tiempos y cumplir con la gran demanda a nivel mundial<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Información recopilada de [http://www.encyclopedia.com/topic/Martin\\_Cooper.aspx#1-1G2:2506300048-full](http://www.encyclopedia.com/topic/Martin_Cooper.aspx#1-1G2:2506300048-full), el 08 de agosto de 2015.

(Cruz)tomado de <http://xombit.com/2012/07/expansion-tecnologica-historica-smartphone-tablets>, el 08 de agosto de 2015.

#### **6.1.5. Evolución de las aplicaciones para móviles**

Las funciones principales y más útiles del móvil en el inicio de su creación eran: llamar y enviar SMS, con la llegada de los Smartphones el móvil evoluciona de tal manera que se ha convertido en un dispositivo multifuncional que no solo se limita a la comunicación, sino que ayuda a aprender, relacionarse y divertirse.

“Una de las ventajas de los teléfonos inteligentes es que puedes hacer varias cosas a la vez, pudiendo así recibir llamadas, o consultar la agenda mientras ves vídeos, por ejemplo, y sin necesidad de que interrumpas ninguna tarea, es decir, puede hacerse lo mismo que con un ordenador, cuando abres diferentes programas y ventanas al mismo tiempo”, tomado de (Edukanda).

En los 90's fabricantes como Nokia decidieron crear juegos con el fin de ofrecer entretenimiento en dispositivos pequeños con botones y una pantalla LCD en blanco y negro, sin pensar el éxito del mismo pues revolucionó el mundo de los videojuegos portátiles. Los juegos fueron revolucionando hasta ofrecer la posibilidad de desbloquear niveles pagando a su operador o con conexión a internet.

El nuevo milenio abrió las puertas a un mercado con exigencias de evolución de contenidos y aplicaciones para móviles.

Los sistemas operativos para móviles tipo Smartphone (Windows Mobile, Symbian, BlackBerry, Android, Mac iOS), fueron creados abiertos a la posibilidad de desarrollo de software de terceros. Gracias a la posibilidad de ejecución y a las exigencias del mercado día a día los fabricantes decidieron crear en base a la innovación con la introducción de más aplicaciones, para dar opción al usuario de personalizar su dispositivo de la manera más conveniente.

Nokia fue famoso por incorporar en 1987 el video juego Snake en alguno de sus primeros teléfonos y otros siguieron sus pasos agregando juegos como Pong, Tetris y Tic – Tac entre otros. Estos teléfonos cambiaron la forma de pensar de la comunicación, los clientes empezaron a forzar a las marcas para que incorporaran más funciones y juegos a los aparatos, aun así los fabricantes no poseían la motivación o los recursos para el desarrollo de las aplicaciones que el usuario pedía. Por lo anterior creyeron que la solución de lo anterior era la creación de un portal web de información, entretenimiento y servicios sin tener acceso directo al sistema operativo del móvil, sería suficiente. De esta manera se impulsó la navegación por internet en los teléfonos de la época, pero a pesar del esfuerzo el acceso telefónico a la red poseía problemas, ya que a finales de los 90's los sitios Web eran a color, con texto, imágenes, con código JavaScript, flash y resolución media de 800X600. Todo lo anterior era un problema para los teléfonos con pantallas monocromáticas de muy baja resolución y velocidad de procesamiento, uniéndose a esto que el ancho de banda para la transmisión de datos era bastante costoso para el usuario. De allí nació WAP Wireless Application Protocol (Protocolo de aplicaciones inalámbricas), este es un estándar internacional de aplicaciones que disponen de comunicaciones inalámbricas.

**Ilustración 5** WAP 1.0 (Wireless Application Protocol)



**Ilustración 6** WAP 2.0 (Wireless Application Protocol)

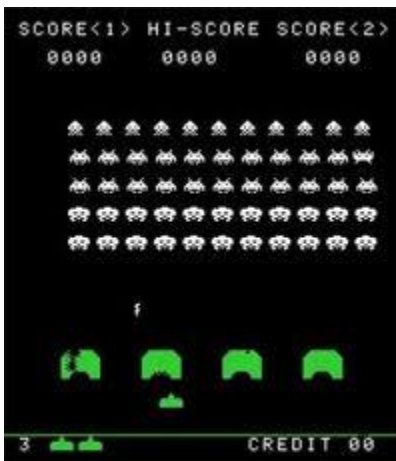


WAP en su momento se convirtió en la mejor opción de acceso a internet, pero a través del tiempo los usuarios jóvenes empezaron a adquirir otras necesidades, pues ya pensaban en tener en sus manos un dispositivo totalmente personalizado, consola, productor de música y teléfono móvil.

Todo lo anterior se fue pensando y el mercado de accesorios se fue ajustando pues al pasar de los días las memorias fueron bajando su precio y la calidad de las baterías aumentaban. Los dispositivos empezaron a utilizar versiones de sistemas operativos de escritorio como Linux y Windows. El desarrollo de aplicaciones se fue tornando cada día más fácil saliendo al mercado Windows Mobile para Smartphone, así que el mercado móvil identificó la estrategia es decir, si querían seguir vendiendo deberían involucrarse más con el desarrollo y seguir tendencias de diseño hardware. Es así como van surgiendo plataformas, las primera de ellas fueron Palm y RIM Blackberry OS.

Las primeras aplicaciones móviles en las plataformas mencionadas fueron enfocadas al desarrollo de juegos ya que al principio eran las más adecuadas para la comercialización de juegos.

### Ilustración 7 Primeros juegos



Hoy en día el desarrollo de aplicaciones móviles se hace más complejo por la exigencia de las mismas pero de fácil desarrollo por la cantidad de plataformas disponibles y del manejo tan grande de lenguajes.

- Tipos de aplicaciones móviles

**Aplicaciones Nativas:** estas son desarrolladas a la medida para un tipo de plataforma y se identifican porque:

- Permiten explorar las diferentes características de un Smartphone como: GPS, acelerómetro, captura de imágenes, audio y agenda de contactos.
- Son más abiertas para realizar estrategia de marketing, branding y cobranding.
- Poseen mayor procedimiento para ser aprobadas por algunos los sistemas operativos (Android, IOS, Blackberry, Windows aprobaci etc).
- Permite el envío de notificaciones Push
- Las compras entro de un App se realizan a través de la cuenta a registrado en el dispositivo, garantizando seguridad de la Data.
- Permite la sincronización o caché de los datos lo cual facilita el funcionamiento offline.



**Aplicaciones Web:** este tipo de aplicaciones tienen como objetivo alcanzar la mayor cantidad de usuarios, se caracterizan por lo siguiente:

- Son multiplataforma, lo cual quiere decir que son compatibles con cualquier tipo de dispositivo.
- La tecnología de desarrollo es más sencilla que la necesaria para las aplicaciones nativas.
- Estas no son sometidas a ningún control de canales de distribución por ende se puede publicar cuando se desee.
- Implica un mayor esfuerzo de marketing para que los usuarios conozcan de su existencia.

**Soluciones Híbridas:** consisten en aplicaciones nativas en las que determinadas secciones muestran contenido web cargado desde un servidor o desde dentro de la aplicación<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Información recopilada de <http://blog.ozongo.co/tipos-de-aplicaciones-moviles/> , el 10 de agosto de 2015.

## 6.2. MARCO TEORICO

En tiempos donde la tecnología ha tomado gran relevancia en la sociedad, acelerando la conformación de comunidades virtuales en torno a los medios digitales, se hace necesario contar con un método que estimule una actividad dinámica y frecuente que permita a un sitio web o aplicación móvil tener además de un diseño atractivo y un contenido adecuado estrategias para fidelizar la participación de los usuarios y/o clientes.

### 6.2.1. Qué es gamification?

La definición tomada como referencia para este proyecto viene del concepto creado por Nick Pelling diseñador informático de origen británico en el 2002 y citado en el libro de Andrzej Marczewski en el 2012, entendido como “El uso de mecánicas de juego en otro tipo de escenarios con el objetivo de atraer y retener las audiencias; animar a las personas a realizar tareas que consideren difíciles” logrando así mayor relación entre marca – usuario.

“Gamification (o en español **gamificación**) consiste en el uso de mecánicas de juego en un contexto de no juego (por ejemplo un negocio) para conducir el comportamiento de los participantes (mediante la participación, la interacción, la adicción o, incluso, la competición) hacia la consecución de un determinado objetivo de negocio”, tomado de (Fustero E. M.).

La teoría de gamification implementada de manera correcta permite ofrecer a los usuarios o clientes experiencias agradables y divertidas que permitan involucrarlos con la marca para así recibir aumento de consumo, fidelizar y sobre todo incrementar el estímulo comercial. Para implementar esta metodología es importante plantearse las siguientes preguntas: ¿Por qué un usuario descarga una aplicación o ingresa a un sitio web?, ¿Cómo se logra que un usuario acceda a participar? ¿Qué hacer para que el usuario quiera participar? , las respuestas a

estas preguntas se resume en la superación de desafíos dentro de un sitio web o aplicación móvil en donde los usuarios puedan ganar premios y a su vez la organización obtenga participación, compromiso, lealtad, recordación de marca y generar valor agregado.

### 6.2.2. Mecánicas de juego

Las mecánicas de juego son elementos básicos que construyen los juegos, estas van punteando las metas y los objetivos a conseguir los cuales van dando el interés por el juego. Para lograr la consecución de los objetivos de manera precisa y completa existen herramientas y técnicas que logran obtener una alta motivación del usuario.

Algunas de las mecánicas de juego empleadas en la gamification son:

- **Puntos:** Son métodos que permiten llevar un seguimiento del comportamiento del usuario, llevar la cuenta y suministrar la retroalimentación. El ganar y conservar los puntos es atractivo para el jugador ya que se usan como indicadores de status, gastarlos para desbloquear nuevos niveles o invertir para adquirir bienes o servicios.

Los puntos pueden cumplir varias funciones y se dividen en cinco puntos:

- **Canjeables:** puntos de divisas que se pueden ganar y cambiar por algo de interés para el usuario.
- **Puntos de experiencia:** muestra el seguimiento de la experiencia del usuario.
- **Habilidad:** muestra la capacidad del usuario en un nivel o área en específico.
- **Karma:** puntos ganados para ayudar a otros jugadores.

- **Reputación:** aportan a establecer la reputación del usuario en el juego
- **Insignias:** Son símbolos que representan los logros obtenidos por el usuario. Son de gran importancia para los sistemas de gamification ya que hacen sentir al usuario exitoso, lo cual hace que mantenga las ganas de seguir el juego. Las insignias permite la acreditación virtual o física de que se ha cumplido con un objetivo.
- **Niveles:** Son jerarquías establecidas que indican progreso, estas son representadas por números ascendentes o valores (Ejemplo: bronce, plata y oro). Indican al usuario progreso y reconocimiento que además le proporciona consumir nuevos contenidos.
- **Clasificaciones:** Las tablas de clasificaciones o rankings muestra una lista de usuarios, de los que mayor puntuación han obtenido a los que menos. Estas permiten conocer como lo están haciendo otros jugadores y reta al usuario a ser mejor y poder aparecer en aquellas listas por encima de los demás. Esta mecánica desarrolla la competitividad desde que se permite comparar nuestros resultados con el de nuestros amigos.
- **Recompensas:** Son las que permiten mantener el interés del usuario en el juego por lo cual se convierte en la mecánica más importante en la gamificación. Se clasifican en intrínsecas y extrínsecas. El objetivo de implementar un sistema gamificado es dar un conjunto de recompensas virtuales que activen los sistemas virtuales, que permitan impulsar los deseos intrínsecos del usuario, mientras se aprovechan factores externos.

Los tipos de recompensa son:

- **De estatus:** Se utilizan herramientas como títulos y niveles exclusivos.
- **De acceso:** Permite acceder a oportunidades exclusivas de participar en algo deseado.
- **De poder:** Ejerce control en el mundo físico y virtual.
- **Cosas:** Ofreciendo cosas gratis como dinero, regalos o tarjetas de regalo.

### 6.2.3. Dinámicas de juego

Las dinámicas de juego son piezas necesarias para complacer las necesidades básicas de los seres humanos, las cuales son universales y se dan en cualquier momento, atravesando umbrales culturales, demográficos y de género. La gamificación permite implementar mecanismos para abarcar todo tipo actividades y ámbitos.

Cabe aclarar que las dinámicas de juego son tantas como necesidades tiene el ser humano, a continuación algunas de ellas:

- **Recompensa:** Obtener recompensas causa motivación en el ser humano. En la gamificación las recompensas se entiende en ganar puntos, obtener vienes virtuales, subir de nivel o cumplir retos.
- **Logro:** El ser humano se pone metas continuamente, la cuales se consideran como logros alcanzados. Al igual, en los sistemas gamificados, el simple hecho de alcanzar un logro se convierte en un gran factor de motivación e ir por más.
- **Expresión:** La mayoría de las personas necesitan oportunidades para mostrar originalidad y autonomía con respecto a las personas que lo

rodean. Para los jugadores, el uso de avatares virtuales es una manera de crear su propia identidad y es cuidado por ellos mismos como reflejo de su personalidad.

- **Estatus:** Normalmente el ser humano se siente atraído por un reconocimiento, prestigio o fama en diferentes ambientes de su vida. Dentro de la gamificación siempre se da la oportunidad al usuario de conseguir estatus a través de la consecución de niveles.
- **Competencia:** Al ser humano por naturaleza también le gusta competir y este acto es de mucha importancia ya que es un factor motivador para los jugadores.
- **Altruismo:** Conseguir metas para un bien común de forma desinteresada es atractivo para muchas personas. En muchos juegos se da la posibilidad de satisfacer esta necesidad humana.

#### 6.2.4. Que es y que no es gamificación

La gamificación es más que puntos y logros. A la hora de implementar un sistema gamificado es significativo tener estrategias que involucren estudios de los usuarios, igual que cualquier otra técnica usada en el marketing. Es de gran importancia conocer los intereses que motivan a las personas a jugar.

“Bien desarrollada, una estrategia de gamification aprovecha los principios de recompensas e incentivos para fomentar la acción del cliente. Usando programas de fidelización, el reconocimiento y la competición, los usuarios no sólo volverán a nuestro sitio sino que consumirán, promoverán nuestra marca y sencillamente lo harán porque se están divirtiendo”, tomado de (Fustero E. M.).

Pero para poder entender las posibilidades se debe tener claro lo que es y que no es la gamificación, diferenciándola también de otros sistemas lúdicos como los juegos, juegos serios y los diseños con aspecto de juego.

- La gamificación no hace un producto/actividad exitoso si la información que ofrece no satisface para nada las necesidades del target objetivo, el hecho de introducir mecánicas de juego no va a permitir por si solo que los usuarios de repente adquieran un compromiso con el medio.

**Tabla 1** Aspectos de la gamificación en comparación con otros sistemas

	<b>Pensamiento de juego</b>	<b>Elementos de juego</b>	<b>Procesos de juego</b>	<b>Solo por diversión</b>
<b>Diseños con apariencia de juego</b>	X			
<b>Gamificación</b>	X	X		
<b>Juegos serios / simulación</b>	X	X	X	
<b>Juegos estándar</b>	X	X	X	X

Fuente: Gamification: A simple introduction & a bit more, Andrzej Marczewski (2012).

- La gamificación no se debe considerar como un sistema que lanza mecanismos de juegos para buscar el compromiso de un usuario, también se debe buscar que el producto o actividad tengan sentido con el sistema gamificado.

- La gamificación no es hacerlo todo por medio de un juego, se debe extraer ideas y mecanismos de los juegos para trasladar el sistema gamificado con el fin de cumplir el objetivo planteado.

#### 6.2.5. Tipos de gamificación

En gamificación se encuentran los tres siguientes tipo:

- **Gamificación Externa:** Son prácticas enfocadas al marketing, ventas engagement entre otras, donde el target de estas estrategias son los clientes.
- **Gamificación Interna:** Son prácticas enfocadas a los recursos humanos para la motivación de los empleados que conlleva a mejorar la productividad.
- **Gamificación para cambiar comportamientos:** La gamificación también puede emplearse para re orientar costumbres de un grupo a favor de una causa o un objetivo empresarial.

#### 6.2.6. Tipos de jugadores

En las investigaciones de Andrzej Mrczewski encaminadas al estudio de los usuarios de los sistemas gamificados concluye que es necesaria una matización de los tipos de jugadores de Bartle ya que se deben tener en cuenta las motivaciones extrínsecas e intrínsecas que los llevan a jugar.

Para esto Mrczewski segmenta a los jugadores “Complacientes” y no “Complacientes”, según su predisposición inicial a jugar. A partir de lo anterior, establece tipos de usuarios en un sistema gamificado:

- **Jugadores:** Les gusta conseguir logros obteniendo reconocimiento y que se hagan públicos. Este grupo es el único que no pertenece a los “no complacientes”.



- **Socializadores:** parecidos a los que Bartle llama igual, son usuarios que buscan interactuar con sus semejantes. Al igual que los cuatro restantes este grupo puede incluir a usuarios “Complacientes” como “No complacientes”.
- **Triunfadores:** son expertos en alcanzar logros buscando la perfección.
- **Espíritus libres:** no quieren tener restricciones en la navegación del sistema ya que la mayoría son usuarios creativos.
- **Filántropos:** son aquellos que sienten que hacen parte de algo que transmiten a los demás y les gusta ayudar.
- **Networkers:** interactúa con otros usuarios para conseguir recompensas extrínsecas.
- **Explotadores:** buscan continuamente diferentes medios para conseguir beneficios. No desistirían en enfrentarse a los diferentes sistemas gamificados para obtener todos los logros que puedan.
- **Consumidores:** quieren obtener beneficios del sistema con poca interacción (Ejemplo: programas de fidelización).
- **Auto buscadores:** solo buscan recompensas por interactuar simplemente con los demás (Ejemplo: responder preguntas formuladas por personas que no conocen solo por obtener más puntos, primando la cantidad q la calidad).

### 6.3. MARCO LEGAL

Dentro del marco legal se debe tener en cuenta los siguientes aspectos para el desarrollo de una aplicación móvil cobijados por la ley o decreto correspondiente:

#### **a. Derechos de autor**

Las aplicaciones móviles están compuestas por elementos como: librerías de programación, bases de datos, software, elementos gráficos, textos entre otros los cuales están protegidos bajo las leyes de derechos de autor y de propiedad industrial.

El uso no autorizado de la aplicación se considera como violación de las leyes colombianas de derechos de autor o leyes de propiedad industrial.

“Los derechos de autor son los derechos legales que se conceden a un autor o creador por una obra literaria, dramática o artística. En cuanto creas una obra original y la guardas en un medio tangible, la obra queda protegida automáticamente por la ley de derechos de autor y tú eres el propietario de esos derechos. Del mismo modo, cuando otra persona crea contenido, puede ser la propietaria de los derechos de autor correspondientes”, tomado de (Google).

#### **b. Licencia y condiciones de uso**

La licencia del proveedor autoriza la utilización de la aplicación en cualquier sistema operativo IOS y Android que el usuario posea. La licencia y condiciones deberán tener lo siguiente:

- Consentimiento del uso de datos: el usuario da permisos para que el proveedor de la aplicación obtenga información técnica del dispositivo y datos personales periódicamente, con el fin de facilitar la preparación para obtener las actualizaciones de software y utilizar datos de la forma que no se identifique el

usuario para mejorar el producto o proporcionar servicios adicionales.

- **Terminación:** La licencia tendrá validez hasta que sea cancelada por el usuario o la aplicación. Los derechos que hacen parte de la licencia se terminaran automáticamente, sin necesidad de pre aviso por parte del proveedor de la aplicación, si el usuario incumple algunos de los términos de la licencia.
- **Servicios:** La aplicación autorizada puede permitir el acceso a servicios y páginas web de la aplicación y de terceros. El uso de servicios puede requerir conexión a internet y el usuario debe aceptar los términos de los servicios adicionales.

Algunos servicios pueden mostrar o permitir el acceso a contenidos, datos, información, aplicaciones, materiales de terceros o facilitar enlaces a ciertas páginas web.

- **Exclusión de garantías:** el usuario admite y es consiente que asume todo riesgo en cuanto a la calidad, rendimiento, exactitud y deficiencias de la misma.
- **Limitación de responsabilidades:** En ningún caso el proveedor de la aplicación será responsable por daños personales o perjuicios incidentales de cualquier tipo, incluidos la pérdida datos, interrupción de negocio u otros daños.

- c. **Privacidad y geolocalización:** Una aplicación móvil pretende obtener datos personales de los usuarios para ello se debe tener en cuenta que la información obtenida debe limitarse a la mínima para ser aceptada y controlada por el usuario a través de su configuración de privacidad.

Resulta significativo el caso de los datos referidos a la geolocalización ya que debe tenerse como prioridad la aceptación del usuario.

- d. **Información y permisos:** Por ser el medio el dispositivo móvil resulta más importante la claridad y explicites en la solicitud de permisos al usuario para temas como acceso a contenidos del móvil como los contactos de la agenda, pagos, sesión de datos o instalación de cookies, todos los aspectos mencionados deben ser informados de manera clara y concisa al usuario antes de su instalación con la opción de cambiar su opinión y poder re configurar en caso de que lo desee.
- e. **Política de Cookies:** La necesidad de aceptación de las cookies en los dispositivos móviles es igual de importante que en desktop. Se debe informar al usuario a través de información básica qué son las cookies, su finalidad, quien las instala y como rechazarlas con todos los aspectos exigidos por la ley.
- f. **Informar al usuario:** Gran parte de las aplicaciones diseñadas para dispositivos móviles pueden ser consideradas por servicios de la sociedad de la información por tal motivo se debe informar a los usuarios de los aspectos marcados por la ley lo que se puede hacer a través de una sección “quiénes somos” con textos de las condiciones legales, esta información incluye aspectos como el nombre y dominio de la empresa, los datos de inscripción del registro mercantil, NIF y adhesión a códigos de conducta.
- g. **Publicidad:** La monetización de las aplicaciones gratuitas viene a través de la publicidad. Es lícito que una app incluya publicidad pero la regla es que esta debe ser identificada como tal.

#### 6.4. MARCO METODOLOGICO

#### **6.4.1. Método de investigación**

De acuerdo al objetivo del proyecto se realizó una investigación no experimental a través de encuestas a usuarios de aplicaciones móviles con el fin de recopilar información concluyente que permitiera cuantificar e identificar si a los usuarios les gustaría una aplicación móvil que les facilite la compra de un bien o un servicio en el lugar y momento indicado con precios especiales.

#### **6.4.2. Objetivo general**

Conocer las preferencias de los usuarios en cuanto al uso de aplicaciones móviles con geolocalización.

#### **6.4.3. Objetivos específicos**

- Identificar en una prueba de mercado cuantas personas usan un Smartphone.
- Establecer cuáles son las aplicaciones que más utilizan los usuarios.
- Descubrir los intereses de los usuarios cuando utiliza una aplicación.
- Determinar cuáles son las características que debe reunir una aplicación móvil para satisfacer los intereses de los usuarios.

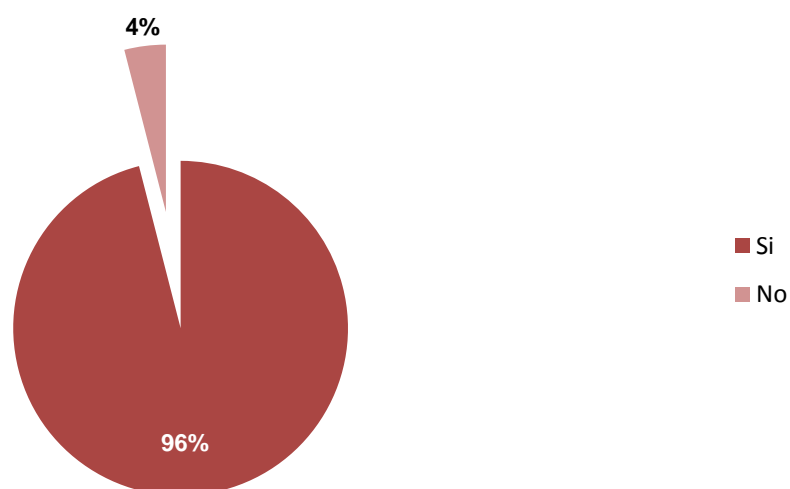
#### **6.4.4. Instrumentos de medición**

Para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación se decide realizar encuestas a usuarios de aplicaciones móviles. Formato de encuesta a usuarios de aplicaciones móviles. Anexo 1

#### 6.4.5. Población objetivo de estudio

La población a objeto de investigación fueron personas que poseen teléfonos inteligentes. Para identificar lo anterior se realiza un análisis previo que permitiera identificar de una muestra de 100 encuestas cual es el porcentaje de personas que usan Smartphone, los resultados fueron los siguientes:

**Ilustración 8** ¿Utiliza Smartphone?



Fuente: Autor

Dentro del total de los encuestados, el **96%** de las personas utiliza Smartphone y el **4%** no.

#### 6.4.6. Justificación de la muestra

La cantidad de encuestas a realizar serán determinadas a partir de la fórmula del tamaño de muestra:

$$n = \frac{Z(P*Q)}{e^2}$$

**Tabla 2** Tamaño de la muestra

<b>n</b>	Tamaño de la muestra
<b>z</b>	Nivel de confianza $1,92^2 = 3.92$
<b>P</b>	Probabilidad que suceda 96% personas que utilizan Smartphone
<b>Q</b>	Probabilidad que no suceda 4% personas que no utilizan smartphone.
<b>e<sup>2</sup></b>	Margen de error de un 4%, valor estándar de $(0,04)^2 = 0,0016$

Fuente: Autor

Donde **N** la población, es infinita por ser superior a 50.000 usuarios.

Por tanto el tamaño de la muestra es el siguiente:

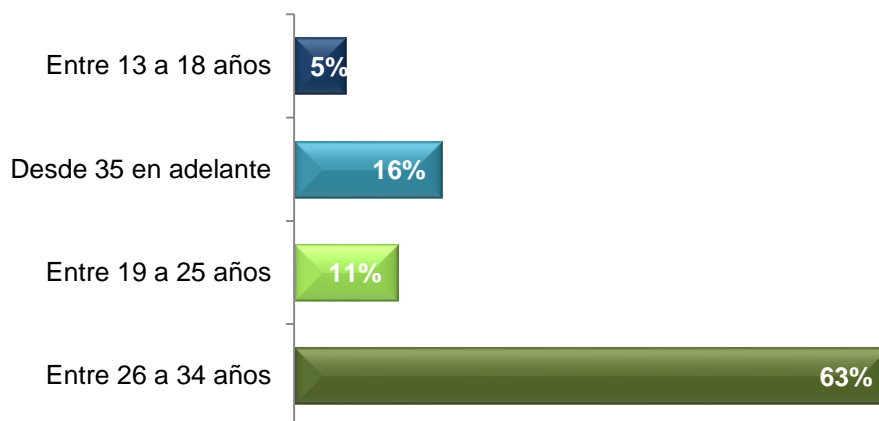
$$n = \frac{3,92 (0,96*0,004)}{0.0016} = 94,08$$

Según formula del tamaño de la muestra se deberán realizar 94 encuestas con el fin de tener un resultado más confiable se ajusta en un 6% para tener un número de **100** encuestas y disminuir el margen de error.

#### 6.4.7. Desarrollo de la prueba

Según el tamaño de la muestra obtenida, se realizaron 100 encuestas aleatorias de forma virtual, utilizando como canal las redes sociales, correos electrónicos y contactos whats app; se seleccionan estos medios, ya que se sabe que hay personas con diferentes estilos de vida, edades y demás características que permiten lograr los objetivos de la investigación planteada.

**Ilustración 9** Población por rango de edad



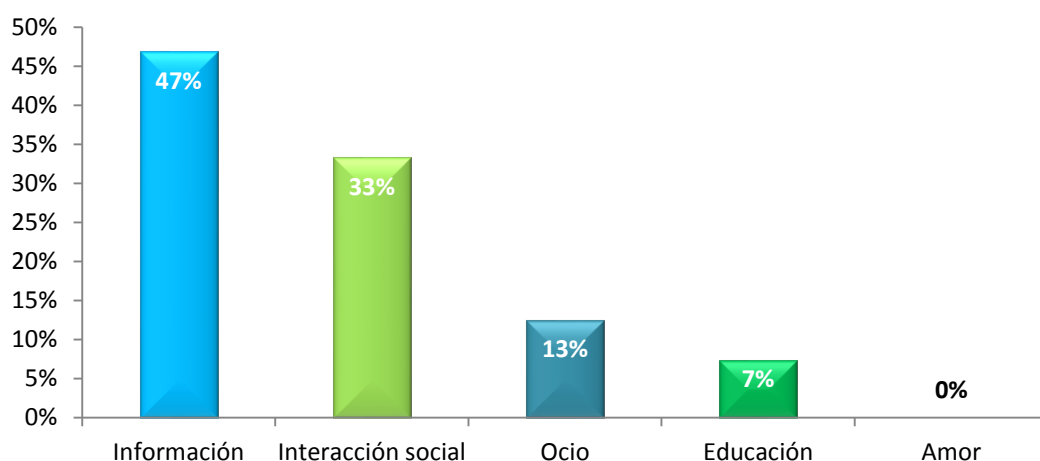
Fuente: Autor

El total de las personas encuestadas corresponden a un rango de edad en su mayoría entre los 26 a 34 años con un porcentaje del 63% de los cuales se puede



entender que son personas con poder adquisitivo y de decisión a la hora de realizar una compra. Los siguientes porcentajes sobresalientes que sumados corresponden al 37% son los rangos entre 19 a 25 años y desde 35 en adelante lo cual indica que en general las personas desde los 19 hasta los 35 años y más están en contacto con un dispositivo móvil y por ende utilizan por los menos una aplicación.

**Ilustración 10** ¿Qué busca cuando descarga una aplicación?



Fuente: Autor

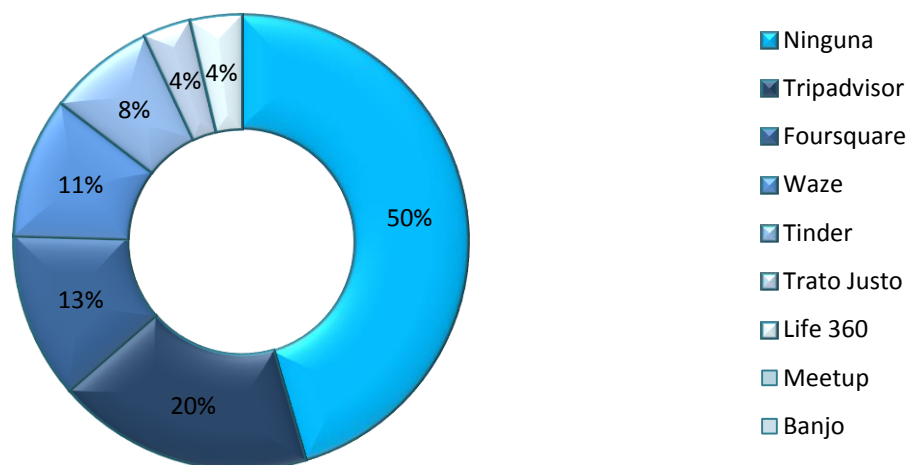
Con el fin de aclarar que necesidades cubre un usuario cuando descarga una aplicación en su Smartphone se realiza esta pregunta: ¿Qué busca cuando descarga una aplicación?, a través de esta se identifica que el 47% de las personas pretenden que las apps les genere información. Hoy en día la interacción entre personas se da por medio de la tecnología esta respuesta de alguna manera confirma esto con un 33%, que las apps permiten generar algún tipo de interacción social de una manera rápida y simple.

El 13% de las personas encuestadas descargan aplicaciones de ocio con el fin de utilizarlas en momentos libres, transformando pequeños espacios de tiempo en

instantes divertidos a través de juegos o aplicaciones para medir alguna actividad física de interés.

Definitivamente los usuarios no pretenden aprender a través de aplicaciones de educación, ya que solo un 7% de las personas encuestadas buscan estudiar cuando descargan una app.

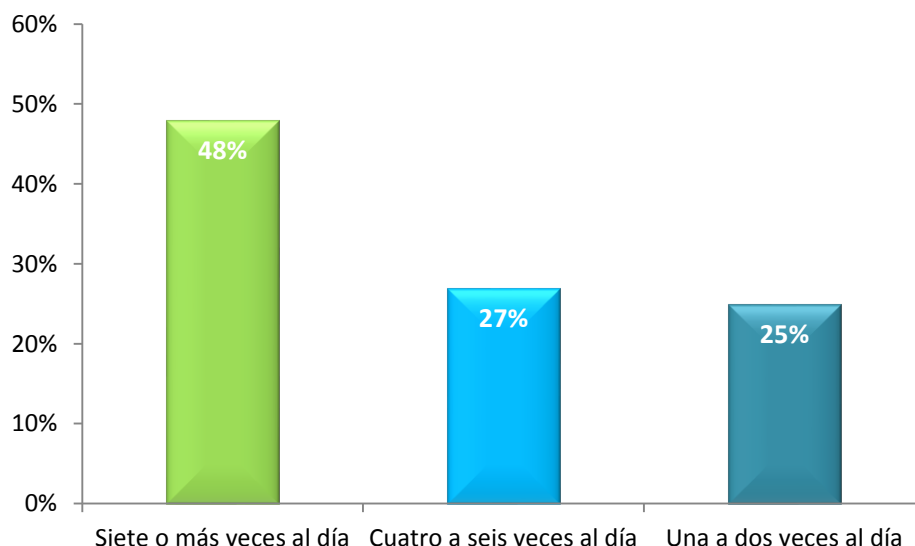
**Ilustración 11** ¿Cuáles de las siguientes aplicaciones utiliza con mayor frecuencia?



Fuente: Autor

La pregunta se realiza con el fin de analizar la frecuencia de uso de algunas de las aplicaciones más usadas con geolocalización en el mundo. Del total de los encuestados el 50% respondieron que de las apps mencionadas (tripadvisor, foursquare, waze, tinder, trato justo, life 360, meetup y banjo) ninguna usan, esta respuesta es bastante alarmante, ya que de las personas que usan de siete veces o más aplicaciones móviles muy pocas son de geolocalización. Aun así se puede identificar que de las mencionadas de mayor utilidad para el usuario son Tripadvisor, foursquare y waze, todas coinciden en que son aplicaciones que hacen la vida más fácil para el usuario y además proporcionan beneficios según el uso frecuente de las mismas.

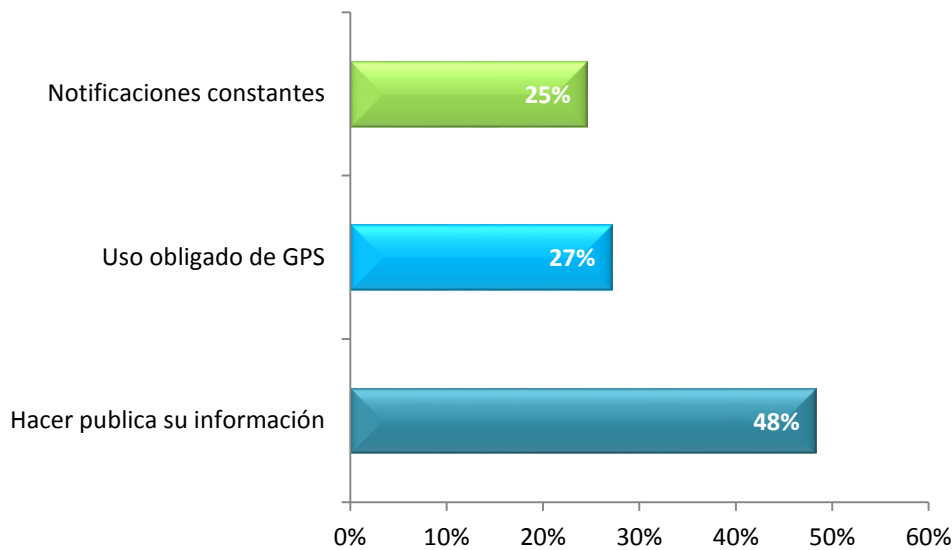
**Ilustración 12** ¿Cuántas veces durante el día utiliza aplicaciones móviles?



Fuente: Autor

El objetivo de esta pregunta era identificar el interés que tiene una aplicación para un usuario durante un día, lo que se evidencia es que a pesar de tener responsabilidades a diario que dejan poco tiempo libre la frecuencia de utilizar aplicaciones es bastante alta, ya que de las personas encuestadas un 47% utiliza sus apps de siete o más veces al día. Un 27% utilizan de cuatro a seis veces al día aplicaciones y un 25% por lo menos una a dos veces al día. Lo anterior muestra que las personas son algo dependientes de su dispositivo móvil gracias a las aplicaciones.

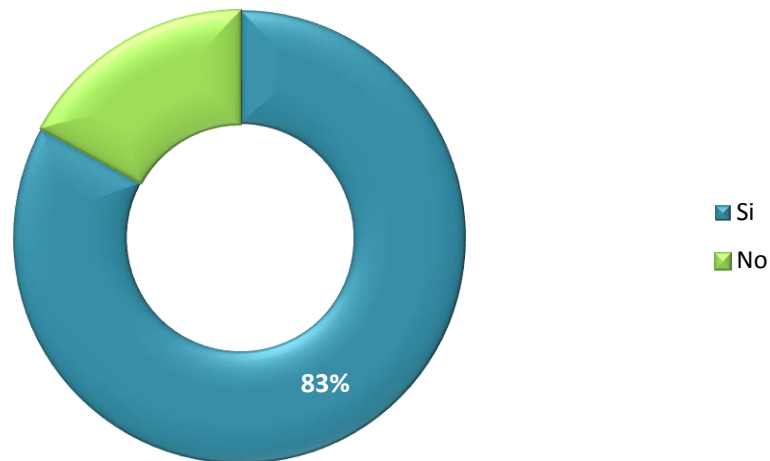
**Ilustración 13** ¿Qué no le gusta de las aplicaciones con geolocalización que existen hoy en día?



Fuente: Autor

Esta pregunta tiene como objetivo identificar algunas de las cosas que a los usuarios les molesta de las aplicaciones con geolocalización, ya que la propuesta se basa en este tema y saber esto se convierte en parte fundamental para evitar acciones que incomodan a las personas. Los resultados muestran que un 48% de los encuestados nos les gusta que se haga pública la información de su ubicación, el 27% no les gusta el uso obligado del GPS y a el 25% le molesta las notificaciones constantes. Estas cifras dejan como conclusión la falta de comunicación por parte de las aplicaciones que actualmente utilizan ya que el usuario debe aceptar antes que la información sea compartida, el uso del GPS y las notificaciones, así que se debe buscar la manera correcta para que el usuario no sienta que se invada su privacidad si no que se muestre los beneficios si acepta los ítems ya mencionados.

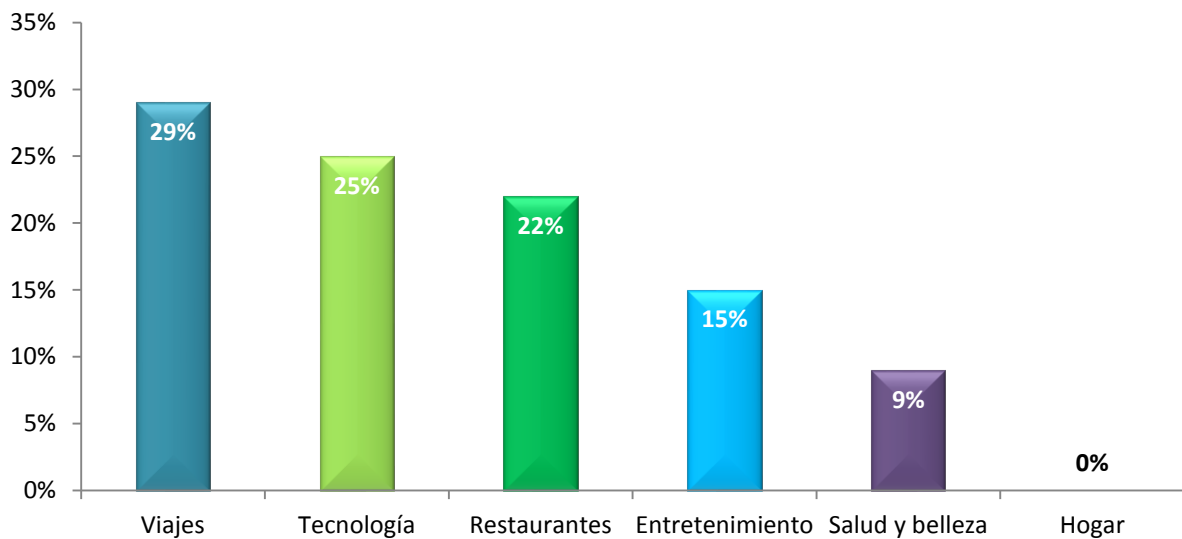
**Ilustración 14** ¿Utilizaría una aplicación que le muestre descuentos según interés y ubicación?



Fuente: Autor

Esta se considera la pregunta más importante ya que define el interés de una persona por utilizar una aplicación móvil que proporcione descuentos según interés y ubicación del usuario, de manera tal que los resultados son satisfactorios, ya que el 83% de las personas encuestadas se encuentran interesadas en la app planteada. Esto es de gran importancia para la investigación porque cumple en gran medida con el objetivo de la misma.

**Ilustración 15** ¿De qué categoría le gustaría recibir descuentos?

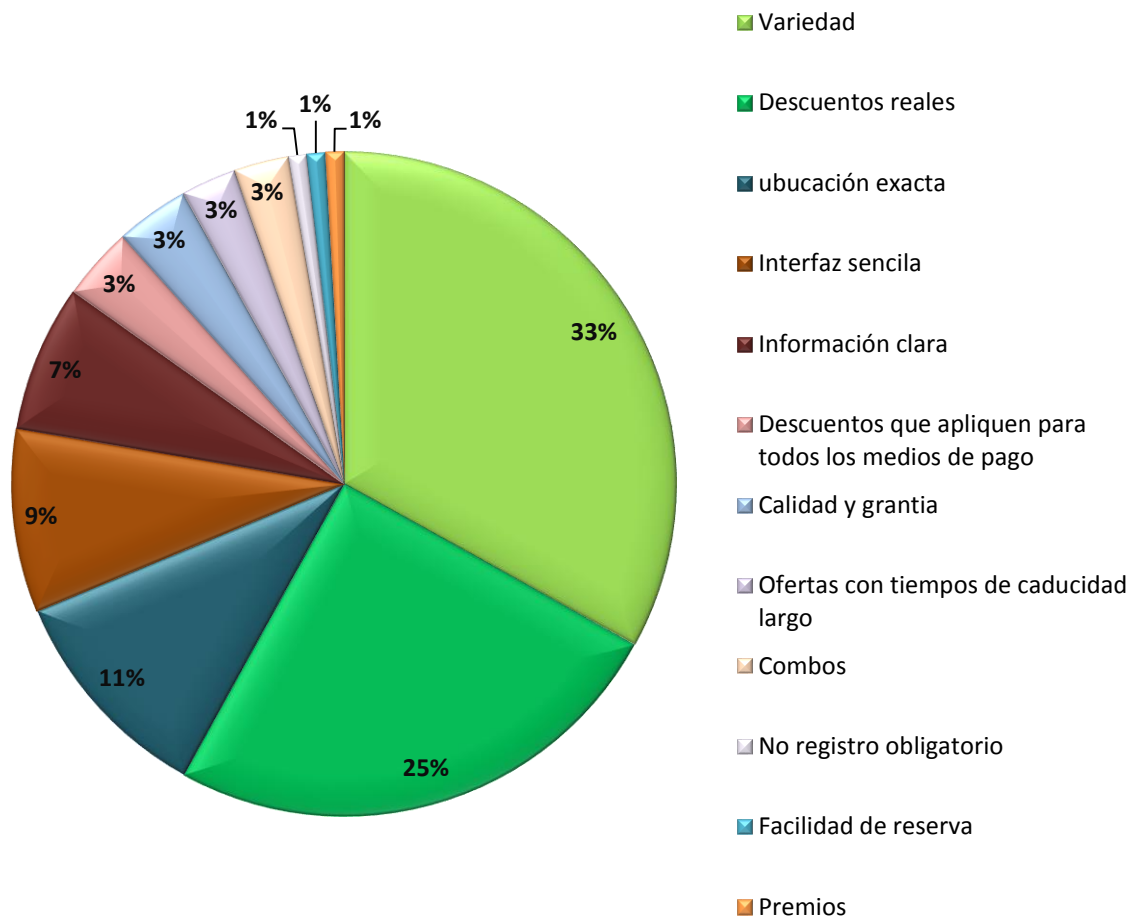


Fuente: Autor

Con esta pregunta se busca identificar cuáles son las categorías que más llaman la atención para recibir descuentos, de las de mayor interés para los usuarios están los viajes con una participación del 28%, tecnología con un 25%, restaurantes con un 22% y entretenimiento con un 15%.

Salud y belleza obtiene un porcentaje del 9% el cual es bajo a comparación con las categorías ya mencionadas, pero aun así existe un grado de interés por la misma lo que no sucede con la categoría hogar ya que ninguna de las personas encuestadas se interesó por está.

**Ilustración 16** ¿Qué le gustaría encontrar en una aplicación de descuentos?



Fuente: Autor

Esta pregunta tiene un grado de importancia alta, ya que suministra las características que debería tener una aplicación de descuentos exitosa. El 33% de las personas coinciden en que la app debe tener variedad en sus descuentos y el 25% en que los descuentos deben ser reales, ya que hoy en día se utilizan ofertas sorprendentes como métodos de enganche que resultan falsos o con demasiadas condiciones, lo cual hace perder credibilidad y fidelidad en la marca.

Los siguientes porcentajes también importantes que sumados corresponden al 27%, agrupa las siguientes características: ubicación de las ofertas exactas, interfaz sencilla e información clara, lo cual también se debe tener en cuenta en el

desarrollo de una app, puesto que de esto depende el buen funcionamiento y credibilidad de la misma.

De las características de menor importancia, pero que resultan provechoso tenerlas en cuenta en el desarrollo de un nuevo modelo de negocio móvil son que los descuentos apliquen para todos los medios de pago, ofertas con tiempos de caducidad largos, combos, no registro obligatorio, facilidad de reserva y premios.



## 7. ANÁLISIS DEL ENTORNO

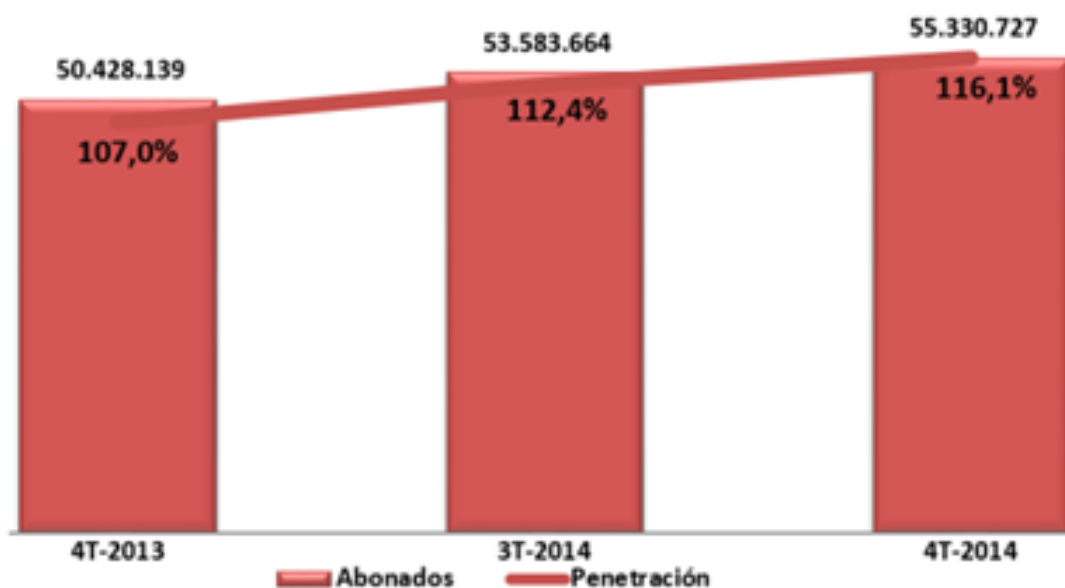
La era de la tecnología ha creado cientos de cambios en el comportamiento de los mercados, en principio los avances que se presentaron se convirtieron en una ayuda que permitiría acortar distancia y facilitar algunos procesos, pero en la actualidad la tecnología se ha convertido en una necesidad.

Prueba de esto es el uso de los teléfonos inteligentes, los cuales han avanzado a pasos acelerados y pasaron de ser aparatos de comunicación a convertirse en elementos entretenimiento y de trabajo. Por lo anterior las cifras aumentan cada día más a nivel mundial, debido al interés de las personas por acceder al mundo digital que es cada vez más necesario.

### 7.1. Telefonía Móvil

En Colombia existen más celulares que personas, según el informe presentado por el Ministerio TIC, al finalizar el año 2014, el total de abonados en la telefonía móvil fue de 55.330.727, mientras que el número de habitantes no supera los 48 millones según el Dane. Ver ilustración 17

**Ilustración 17** Abonados de telefonía móvil e índice de penetración

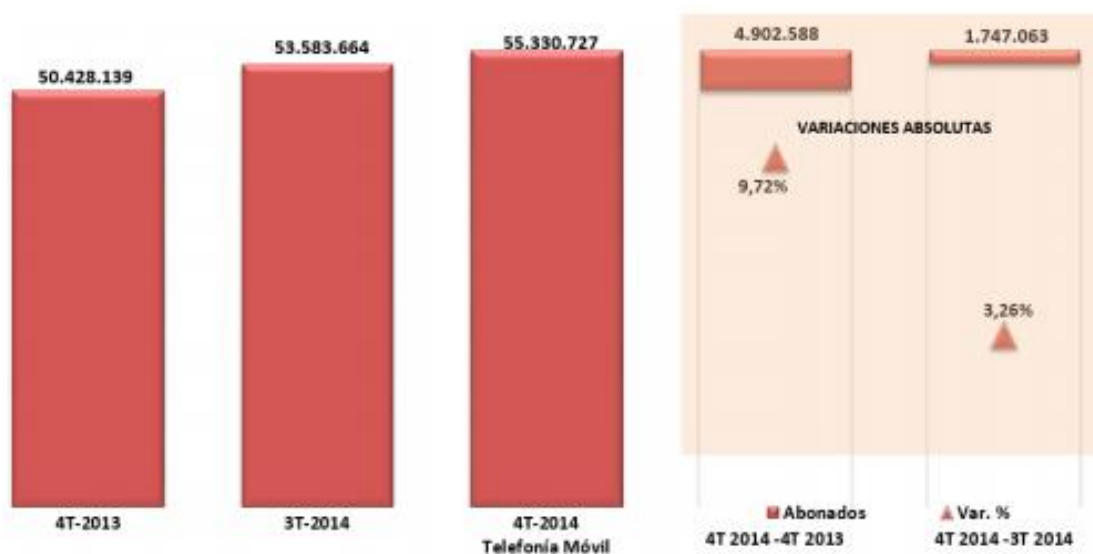


Fuente: Informe cuarto trimestre del 2014 Ministerio de TIC

En la **ilustración 18** se muestra el aumento de 3,7 puntos porcentuales en el índice de penetración con relación al trimestre anterior, el cual presentó un 116,1% al finalizar el año.

El servicio de telefonía móvil tuvo una variación porcentual en abonados del 3,26% con respecto al tercer trimestre del 2014, presentó un incremento en valor absoluto de 1.747.063 abonados en servicios de telefonía móvil. Con lo mencionado se evidencia que la penetración y los abonados en telefonía móvil mantuvieron un crecimiento constante durante todo el año 2014, lo cual genera una tendencia de crecimiento para el siguiente año (2015) y asegura un ascenso constante.

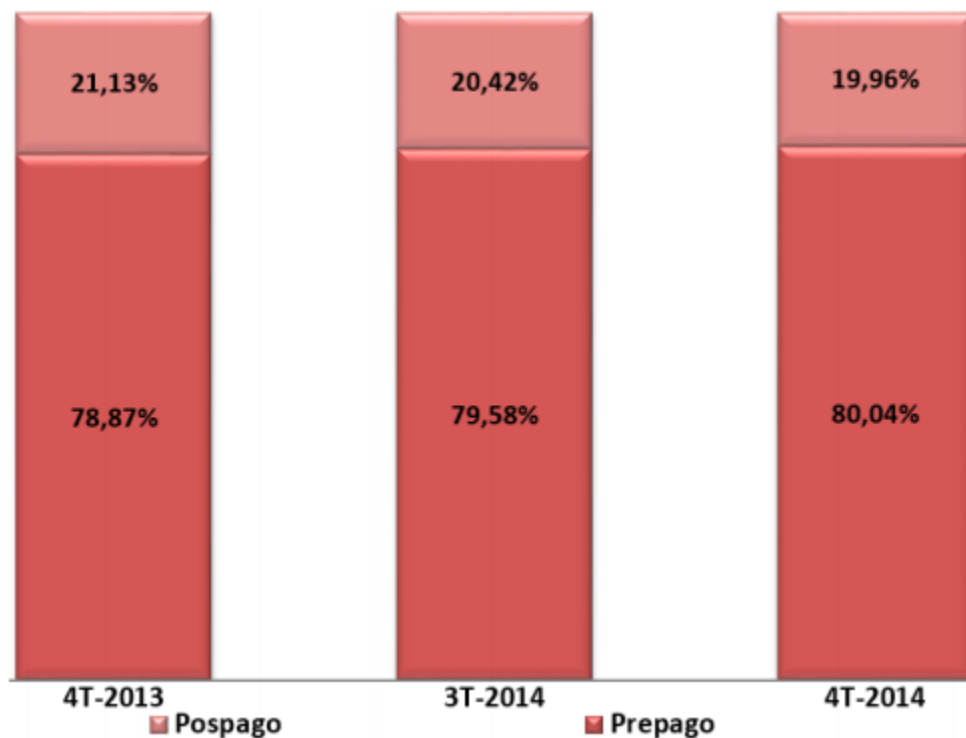
**Ilustración 18** Variación porcentual y absoluta de abonados en servicio de telefonía móvil



Fuente: Informe cuarto trimestre del 2014 Ministerio de TIC

Con respecto al cuarto trimestre de 2013, la variación porcentual es del 9,72% y la variación absoluta es de 4.902.588. En la **ilustración 19** se visualiza de manera más evidente el crecimiento de casi diez puntos porcentuales del cuarto trimestre del 2014 frente al año anterior.

**Ilustración 19** Abonados en servicio de telefonía por categoría



Fuente: Informe cuarto trimestre del 2014 Ministerio de TIC

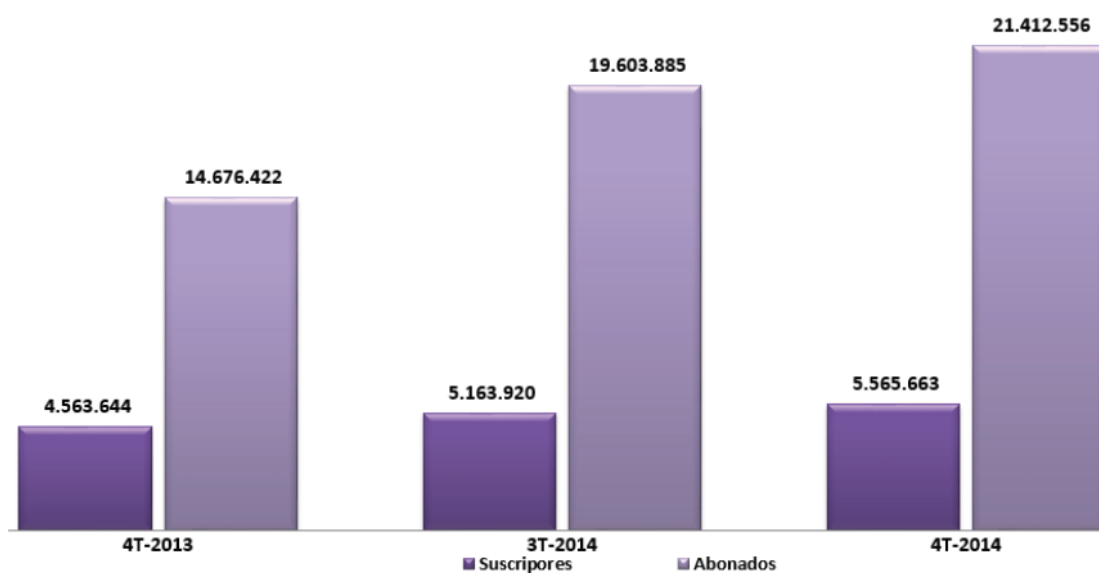
La participación de los abonados en el cuarto trimestre del 2014 es mayor en la categoría prepago, esta fue del 80% frente al 19,96% de la categoría pospago. Lo anterior muestra que la mayoría de los usuarios de la telefonía móvil utilizan más la categoría de recargas que los que consumen plan, las cifras se mantienen durante los últimos dos años lo que demuestra que es una tendencia muy bien marcada.

## 7.2. Acceso a internet móvil

El acceso a internet móvil se realiza a través de dos opciones, por suscripción y por demanda. Por suscripción se hace referencia a aquellos usuarios que pagan un cargo fijo mensual por el acceso a internet móvil y por demanda hace referencia a cualquier tipo de modalidad de acceso a internet en la que no se pague un cargo fijo mensual.

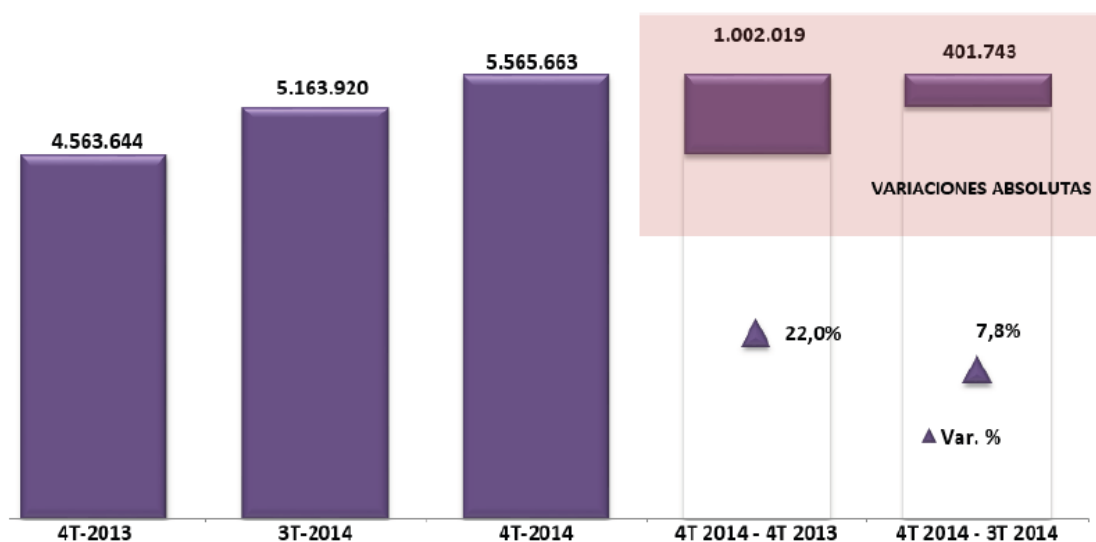
El número total de abonados de internet móvil en el 2014 finalizó en 5.565.663 y el número total de abonados a internet móvil es de 21.412.556, lo cual muestra un incremento porcentual del 22,0% con relación al cuarto trimestre de 2013. Todo indica que los usuarios cada vez más encuentran la necesidad de tener el servicio de acceso a internet a través del móvil, es decir que la mayoría de la población Colombiana cuenta con esta posibilidad y marca tendencias de crecimiento constante.

**Ilustración 20** Suscriptores y abonados a internet móvil



Fuente: Informe cuarto trimestre del 2014 Ministerio de TIC

**Ilustración 21** Suscriptores a internet móvil y variación porcentual



Fuente: Informe cuarto trimestre del 2014 Ministerio de TIC

Las cifras ubican a Colombia en el tercer lugar de uso de Smartphones, después de Brasil y México, según informe de penetración de teléfonos inteligentes en América Latina entre el 2013 y 2018, realizado por la firma eMarketer, especializada en información digital.

Según informe de Asomovil (Compañía que reúne todas las empresas de telefonía celular del país) que el uso del internet móvil tuvo un crecimiento del 55,8% durante el último año (Septiembre 2013 – Septiembre 2014) en consumo e informan que la penetración del mercado colombiano se acerca más a los estándares de los países desarrollados, debido a que se pasó de 47,2 millones en septiembre de 2013 a 50,5 millones en septiembre del 2014, lo cual indica un crecimiento del 6,9%, estos datos muestran el crecimiento cada vez más rápido del uso de teléfonos inteligentes.

Estudio de consumo digital realizado por el Ministerio TIC y la firma Ipsos Napoleón Franco, muestra que el 43% de las personas que navegan en celulares descargan aplicaciones, principalmente para juegos. El 88% accede desde celulares a redes sociales, 74% a buscadores y el 70% revisan y envían correos electrónicos.

En conclusión las estadísticas muestran además de la evolución del consumo del internet en los Smartphone abre escenarios para innovar en la forma de hacer negocios ya que esto permite llegar a los clientes de manera rápida y oportuna para dar solución a sus necesidades.

## 8. PLANTEAMIENTO DEL MODELO DE NEGOCIO MOVIL

### 8.1. DEFINICIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

En Este apartado se especificarán y describirán los elementos, roles y características del modelo negocio.

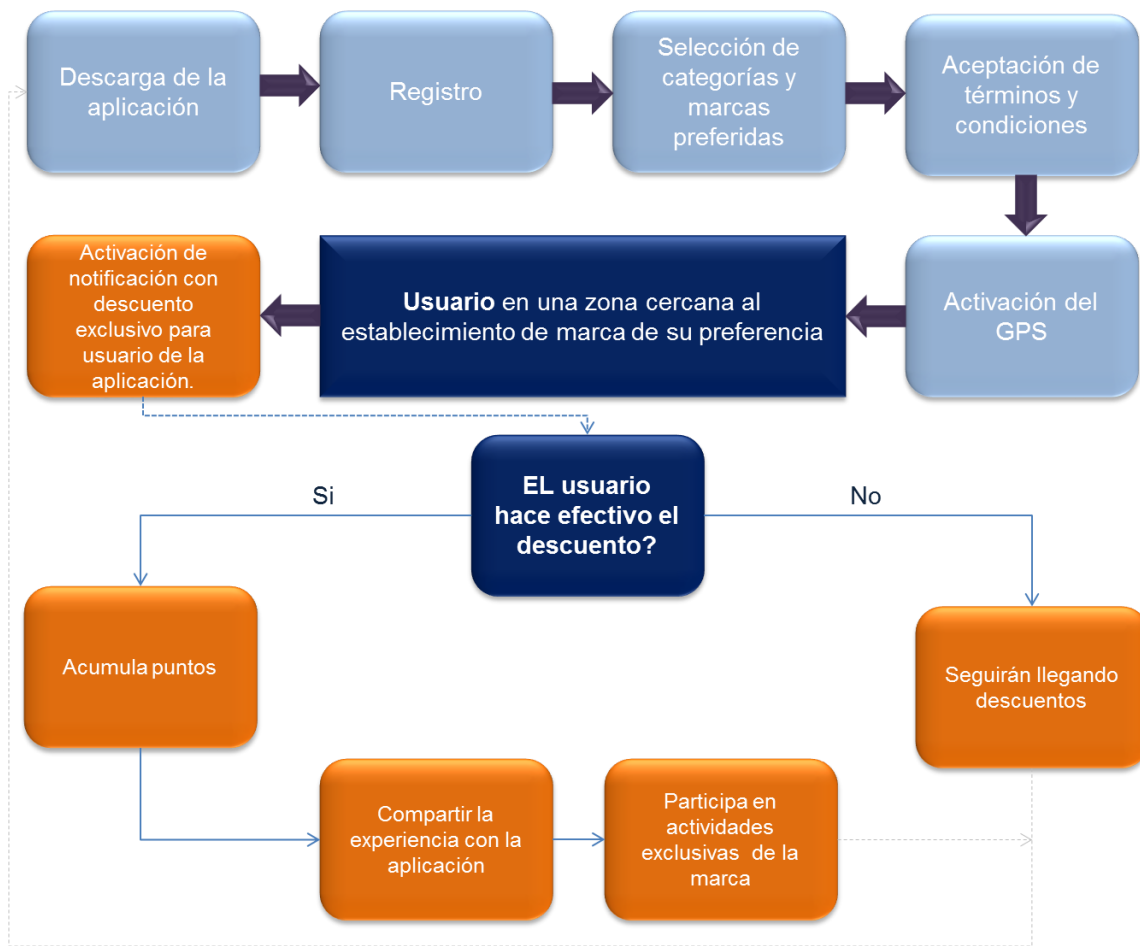
**8.1.1. Características del modelo de negocio.** Este modelo de negocio se basará en descuentos y en la participación de actividades exclusivas de las marcas preferidas por los usuarios. La idea de negocio se desarrollará a partir de una plataforma móvil, donde se implementará el modelo de descuentos en base a la geolocalización.

La forma de hacer parte de la comunidad de descuentos móvil a través de la geolocalización del usuario será en inicio muy parecida a la de otras aplicaciones, puesto que desde un principio se le pedirá al usuario sus datos básicos, categorías y marcas preferidas que permitirán segmentar e identificar los descuentos de interés para ellos y trabajar con la marca para construir las estrategias de fidelización. Posteriormente el usuario tendrá que aceptar los términos y condiciones para dejar activo su GPS, lo anterior es de gran relevancia para que el funcionamiento y la promesa de valor de la aplicación se cumpla.

Después de haber configurado todos los requisitos para el buen funcionamiento de la aplicación el usuario ya estará dispuesto a recibir y a participar en todas las actividades exclusivas de las marcas preferidas de los consumidores.



Ilustración 22 Diagrama de flujo modelo de negocio móvil



Fuente: Autor

**8.1.2. Descripción general y especificaciones técnicas.** Este modelo de negocio móvil tiene como base fundamental los descuentos exclusivos que llegarán a los usuarios según su ubicación es decir a través de la geolocalización. En esta sección se describirá las características, elementos y roles de cada una de las partes que conforma el modelo de negocio:

- Compañía:

- La Casa Editorial El Tiempo tendrá la obligación de entregar información clara y precisa sobre las condiciones que tiene la aplicación para cumplir con su promesa de valor.
- Estará encargada de garantizar la privacidad de cada uno de los datos de los usuarios.
- La compañía será la única con el derecho de otorgar en nombre de las marcas los descuentos y la participación de actividades exclusivas para los usuarios de la misma.

#### - Tiempos de vigencia

- El tiempo de vigencia de las ofertas serán determinadas por la estrategia y stock del producto de cada marca.
- Las ofertas serán efectivas en el establecimiento correspondiente de la marca con un código de barras único.
- El número de ofertas disponible será establecido por cada marca.
- El descuento solo podrá ser redimido por el usuario que utiliza la aplicación.

#### - Usuarios

- Los usuarios registrados tendrán la obligación de ser mayores de edad.
- El usuario podrá registrarse una sola vez, con un correo electrónico donde le serán enviados correos personalizados con información de su interés.
- EL nombre del usuario no podrá ser ofensivo, ni para el sitio, ni para otros usuarios. Tampoco podrá hacer referencia a publicidad de otros sitios. En estos casos el usuario será bloqueado y borrado.
- Es responsabilidad del usuario que la aplicación sea utilizada directamente por el.
- El descuento activado para el usuario podrá ser efectivo según reglas de la marca.

#### - Notificaciones

- Cuando un usuario este cerca de un establecimiento de la categoría o marca preferida con un descuento disponible se activara una notificación con la información correspondiente del mismo.
- Después de haber hecho efectivo el descuento se generará una notificación para que el usuario califique la experiencia con la oferta enviada.
- Se repetirá la notificación de descuento cerca siempre y cuando el usuario no haya revisado la misma en ningún momento.
- El usuario tendrá la oportunidad de registrar sus comprar dentro de la aplicación de las marcas con el fin de acumular puntos y obtener beneficios sorprendentes, el número de puntos acumulados será informado a través de na notificación.

#### - Marcas / Clientes

- Cuando las marcas hagan parte de la aplicación deberán comprometerse con un número determinado de descuentos exclusivos para los usuarios que sean merecedores de los beneficios.
- Las marcas podrán crear dentro de la plataforma descuentos diferentes para cada local o almacén.
- A cada uno de los descuentos se les debe asignar código de barra que permitirá llevar un control de la efectividad de la estrategia.

- Plataforma. La plataforma de descuentos a través de la geolocalización deberá contar con una fuerte base de tecnologías ya que esto será el diferenciador del modelo de negocio.

- Cada descuento deberá contar con un código único para cada marca marca.

- La generación de contenidos será de doble vía. Dándole la oportunidad a los usuarios que se enteren de actividades diferenciadoras de algunas marcas.
- EL usuario tendrá la posibilidad de crear un perfil de usuario personalizable, no solo una cuenta de registro para obtener descuentos. Se trata de un perfil manipulable por el usuario, donde comparta información que desee con los demás compradores de la aplicación y pueda administrar sus marcas favoritas todo el tiempo, además guardar los beneficios más importantes que ha recibido por marca para acumulación de puntos y poder recibir nuevos beneficios.
- Creación de un espacio de asesoramiento con fines de retroalimentación conjunta entre usuarios. Así como un espacio de más marcas recomendados por categorías, que permita al usuario no solo tener información de su interés, sino que también lo lleve a explorar más allá del sitio y le permita compartir esta información con los demás para crear grupos estratégicos y poder ganar en conjunto.

#### - Seguridad

- Se le garantiza al usuario la protección de sus datos y de la ubicación. Ofreciéndoles una aplicación móvil certificada, esto con el fin de causar inseguridades a los usuarios.
- Adhiere a sus políticas de seguridad el código ético de la Casa Editorial El Tiempo, así como un sello de confianza para las empresas que hacen parte de la aplicación ya que podrán insertar su información de descuentos y demás asegurando que solo aplicarán solamente para los usuarios que hagan parte de esta.

**8.1.3. Valor agregado.** Para este plan de negocio se planteará una estrategia competitiva que consistirá en plantear un modelo diferente para las marcas de fidelización de clientes otorgando descuentos o beneficios a los clientes que los prefieren como marca en el momento que estén cerca de su local comercial.

En primer lugar, no existen competidores directos que solo se basen en buscar las ofertas para sus usuarios en las diferentes zonas de la ciudad, teniendo la opción de acumulación de puntos por marca cuando hayan hecho efectivo un descuento y poder recibir beneficios de un nivel más alto.

## **8.2. PUBLICO OBJETIVO**

**8.2.1. Público objetivo.** La aplicación de descuentos a través de la geolocalización tiene como público objetivo diferentes grupos sociales, personas con gustos y hábitos digitales, y futuros usuarios de aplicaciones móviles; y aunque cualquier persona de carácter privado puede ser usuario de la app; se definen dos grupos de personas como targets principales del modelo de negocio.

- Usuarios habituales de aplicaciones móviles. Este grupo de personas o nicho de mercado, son de gran relevancia para la actividad propuesta. Por lo general estos consumidores de app están entre edades de 18 a los 40 años, son de estrato 3 o superior y poseen poder adquisitivo. Los usuarios que poseen interés en aplicaciones móviles son de gran importancia ya que siempre están en búsqueda de nuevas alternativas.
- Aquellos quienes gustan adquirir productos o servicios con algún tipo de descuento. La recursividad como actitud predominante y el interés por ahorrar son el común denominador de este grupo de personas, sin importar que utilicen o no aplicaciones móviles diferentes a las sociales, y un precio bajo o al menos único son lo que buscan; por tal motivo esta idea de negocio apunta a brindarle un herramienta suficiente para que una vez sea utilizada cumpla con las expectativas de rentabilidad financiera y satisfacción al usuario quien se acoja.

**8.2.2. Segmentación de mercados.** De acuerdo a las características del sector el comportamiento de las tecnologías de comunicaciones del país, a la penetración del internet móvil y las relaciones sociales de los Colombianos se ha logrado desarrollar y enmarcar el mercado potencial al cual el modelo de negocio de la

aplicación de descuentos a través de la geolocalización está dirigido. Además de esto, esta segmentación de mercado se apoya en la investigación de mercados realizada y expuesta en el punto 6.4.6. la cual se lleva a cabo con el fin de arrojar resultados que permitieran reforzar propuesta de negocio móvil para la Casa Editorial El Tiempo y sobre todo resultados específicos en cómo los clientes perciben el sector de descuentos y que interacción con aplicaciones realizaban.

Es así, que el mercado potencial quedó segmentado de la siguiente manera:

- *Mercado al que va dirigido:* Compradores habituales, aquellos quienes gustan de adquirir productos a bajo costo y personas familiarizadas y usuarios frecuentes de aplicaciones móviles.

A través de las encuestas se logró identificar un grupo de personas que en la mayoría de los casos reúne las dos características del público objetivo. La mayoría de ellas, personas mayores de 18 años y en su mayoría menores de 40 años, hombres y mujeres, con un constante nivel de interacción con teléfonos inteligentes y por ende aplicaciones móviles.

**8.2.3. Tamaño del mercado potencial.** El mercado potencial estimado para este modelo de negocio móvil ha sido calculado a través de un método experimental de cálculo de tamaño de mercado, llamado método de ratios sucesivos, en donde se supone la utilización de una sucesión de porcentajes en donde se descompone el mercado potencial absoluto, que ayudan a concretar la demanda existente de un producto o servicio determinado. Para lo anterior, es necesario acudir a fuentes acreditadas de información y a estimaciones basadas en estudios.

Para este caso, se acudió a fuentes acreditadas de información como lo son el Dane y Ministerio de las Tecnologías de Comunicación. Cabe resaltar, que las estimaciones están hechas desde dos grandes fuentes:

El primero, se supone que la implementación del presente modelo de negocio es aplicado localmente (Colombia).

La segunda, es que las investigaciones están basadas únicamente en la utilización de las TICs para el consumo móvil.

Esta cifra fue calculada de la siguiente manera:

- Población en Colombia: 48'344.952 millones de personas (estimado 2015).
- Personas entre 18 y 40 años: (35,8%) 17'303.978 millones de personas (Estimado 2010).
- Población con acceso a internet móvil: (18,3%) 3'174.344 millones de personas (Estimado 2014).

#### **8.2.4. Necesidades que satisface y grado de motivación de los clientes**

Para cumplir y suplir los grados de satisfacción de los clientes y potenciales clientes, se establecen 3 factores que deben ser abordados de forma conjunta para cumplir con este objetivo, los cuales fueron sustraídos de la información dada por los usuarios en la investigación realizada previamente. Ellos son:

- Necesidad de ahorro: A menudo las personas quieren un producto o servicio, pero se abstienen de adquirirlo por su precio alto, con la aplicación se quiere llegar también a esas personas que tienen conciencia de ahorro y de premiar su fidelidad con una marca y la app a través de descuentos solo para él. Este modelo de negocio móvil ayudará a las marcas a llegar a las personas que quieren pero no pueden. El grado de motivación de un cliente será diferente frente a una marca ya que, le estará dando posibilidades para que se acerque a ella y pueda vivir una experiencia a través de un descuento.
- Exclusividad: Los usuarios estarán motivados por el grado de exclusividad que existirán con sus marcas, al pertenecer a un mundo móvil de descuentos. Solo los usuarios que pertenezcan a esta aplicación podrán disfrutar de los descuentos dados exclusivos a través de este medio.

- Variedad: Porque los usuarios así lo expresaron, la variedad es un pilar básico para pertenecer y ser fiel con cualquier actividad. La aplicación no ofrecerá los típicos descuentos encontrados en las páginas de cupones, estos serán pocos comunes y lo que pretenden lograr es generar comunidad de descuentos enfocados en los gustos y preferencias de los usuarios.

### **8.3. PLAN DE MARKETING**

**8.3.1. Escenario competitivo.** En el desarrollo del modelo de negocio, en la implementación y en la medición de alcance de objetivos del mismo, de especial importancia para la viabilidad y el éxito organizacional es el monitoreo y análisis del entorno competitivo. La formulación del perfil estratégico de la Casa Editorial el Tiempo, sus niveles de creatividad, sus niveles medibles de toma de riesgos y su enfoque en la competencia, permiten contextualizar y definir el mercado objetivo y reforzar el plan de marketing.

El análisis del entorno, se ha modelado basado en la formulación hecha por Michel Porter en 1980, en donde se ha identificado 5 fuerzas influyentes y determinantes en la propuesta de modelos de negocios. Estas 5 fuerzas, son las que determinan la actual competencia de una organización en cualquier industria. Para ello se han analizado la relación del modelo de negocio enfocado a los siguientes factores: El poder de los compradores y los proveedores, la amenaza de los productos sustitutos y de los nuevos competidores y finalmente rivalidad sectorial.

**8.3.2. Análisis de los competidores.** Para este análisis se hace necesario tener en cuenta los competidores que se hallan en el mercado con aplicaciones que ofrecen descuentos, con el fin de tener en cuenta el entorno en donde participará la aplicación propuesta a la Casa Editorial El Tiempo.

Se realizará entonces un análisis que se dividirá en cuatro puntos; primero, los competidores directos, es decir aquellos que ofrecen productos o servicios que satisfacen necesidades idénticas o similares y también se analizarán los



competidores indirectos, es decir que sea parcialmente o al mismo mercado, ofrecen algún grado de reemplazo de los productos o servicios.

En segundo lugar, se hará un análisis acerca del interés de los clientes sobre el negocio.

Tercero. Será de gran importancia analizar la alianza que existirá entre las marcas y la aplicación, ya que los beneficios que darán a través de la aplicación deberán ser diferentes a los que ellos ofrecen directamente a sus clientes.

Y como cuarto se tendrán en cuenta los productos o servicios sustitutos que puedan ofrecer los competidores indirectos.

- Competidores Directos: En la actualidad, no existe un competidor directo, que ofrezca los servicios que este modelo de negocio brinda para sus clientes. Sin embargo a nivel Web cuponeras de descuento que ofrece a sus clientes descuentos diarios sin ningún tipo de filtro, que por la necesidad de llegar al público móvil han creado su propia app.

Uno de estos competidores es Groupon, es un sitio web de ofertas del día que presenta cupones de descuentos utilizables en compañías locales y nacionales. Esta marca un buen tiempo pasó su modelo de negocio a móvil permitiéndole a los usuarios buscar, comprar y cajea los grupones directamente desde el celular.

- Competidores indirectos: Aunque aún no existe en el mercado aplicaciones que brinden descuentos en el lugar indicado, sí se reconocen aplicaciones de gran impacto a nivel mundial por utilizar de manera estratégica y eficiente la funcionalidad de la georreferenciación o geolocalización, acompañadas de la teoría bien aplicada de gamification.

Por la experiencia y la buena acogida por parte de los consumidores a nivel mundial, hace que en esta investigación se tengan como referentes de análisis las siguientes aplicaciones móviles: Waze, Foursquare y Trip advisor.

## WAZE

Es una aplicación de navegación GPS gratis, con la comunidad más grande del mundo, la cual permite unir a los conductores del área seleccionada de interés para el usuario para compartir el tráfico e información de ruta más rápida en tiempo real permitiendo así ahorro de tiempos y dinero en los desplazamientos diarios.

¿Cómo funciona?. El usuario al ingresar debe guardar la dirección del lugar a donde se y luego de ser guardadas Waze recolecta la información y aprende las rutas más convenientes para llegar en menos tiempo.

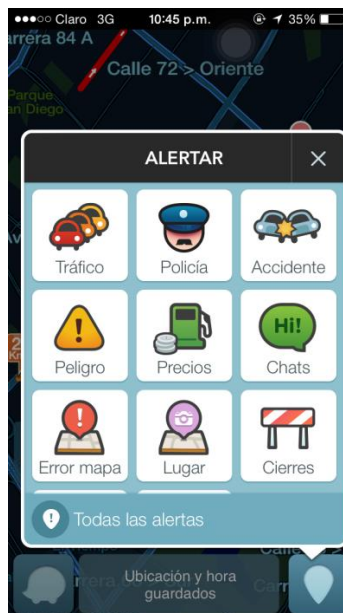
Después de ingresar la dirección de destino, los usuarios conducen con la aplicación abierta con el fin de ser informados del tránsito de la ciudad. Los usuarios pueden contribuir a informar a otros conductores compartiendo alertas de incidentes del tránsito como accidentes, controles policiales o cualquier acontecimiento en la vía, lo anterior ayuda a los usuarios que están en la zona ya que reciben avisos de lo que les espera más adelante en su ruta.

### **Ilustración 23** Interfaz de Waze



Fuente: Autor, Screenshot de aplicación.

## Ilustración 24 Menú Waze



Fuente: Autor, Screenshot de aplicación.

Waze aplica la teoría de gamificación, ya que con puntos y logros hace que ayuden a otros usuarios y el tránsito se convierta en algo más divertido. Todos los

usuarios iniciamos utilizando la aplicación como “Wazer Bebé”, si se conduce con Waze abierta y se reporta incidentes se obtienen puntos para convertirse en Wazer adulto, Wazer caballero o incluso llegar al lugar donde llegan pocos Wazer Rey.

**Ilustración 25** Mapa Waze



Fuente: Autor, Screenshot de aplicación.

**Ilustración 26** Puntos y niveles



Fuente: Autor, Screenshot de aplicación.

Además las redes sociales cumplen un papel muy importante ya que complementan la aplicación dando la posibilidad a los usuarios de ver a los amigos cerca en el mapa, compartir un trayecto. Cuenta también con integración con Foursquare, Twitter y Facebook.

¿Disponibilidad y precio? Waze se puede descargar en la Apple Store, Google Play Store o Windows Phone Store totalmente gratis, dependiendo del dispositivo que utilice el usuario.

Se puede utilizar en cualquier lugar donde haya carreteras y señal de datos GPS, aplica también para uso en el extranjero.

¿Para quién está diseñado? Está diseñado para conductores de todo el mundo, que se conecten entre sí para mejorar la experiencia de conducción.

¿Cómo monetiza Waze? Waze vende publicidad estratégica con el fin de llegar a los conductores cuando se encuentren cerca de su negocio. Los anunciantes

escogen su logo, icono o imagen con el que se mostrará su anuncio, funciona como una valla publicitaria pero interactiva al hacer clic sobre ella el conductor obtendrá más información y podrá conducir directamente al negocio. El negocio aparecerá destacado en los resultados de búsqueda de Waze.

EL anunciante además podrá tener un seguimiento de la actividad de la publicidad con el número de personas que navegan hasta el negocio del anunciante.

El anunciante debe indicar la cantidad de dinero dispuesto a pagar por cada mil apariciones de la publicidad en el mapa (CPM / Costo por mil impresiones) además del presupuesto total de cada mes. Solo se debe pagar se paga si la publicidad aparece en el mapa de un usuario pero teniendo en cuenta que jamás se pagará más del presupuesto establecido y el mínimo mensual es de 50\$.

## FOURSQUARE

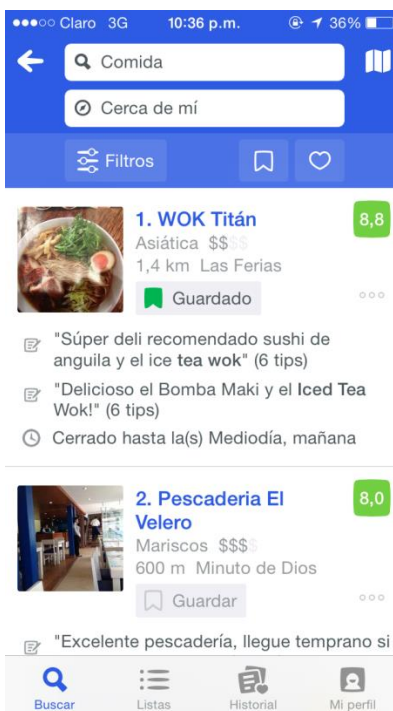
Es una aplicación móvil creada en el 2009, basada en la localización web aplicada a las redes sociales. Es una aplicación mitad práctica mitad lúdica, funciona como guía del ocio localizada, a través del GPS muestra los centros comerciales, locales o negocios de interés cerca del entorno e invita desde el móvil a contar a través de google maps, Twitter y Facebook.

Ilustración 27 Búsquedas de sitios Fousquare



Fuente: Autor, Screenshot de aplicación.

## Ilustración 28 Sitios cercanos a la ubicación en Foursquare

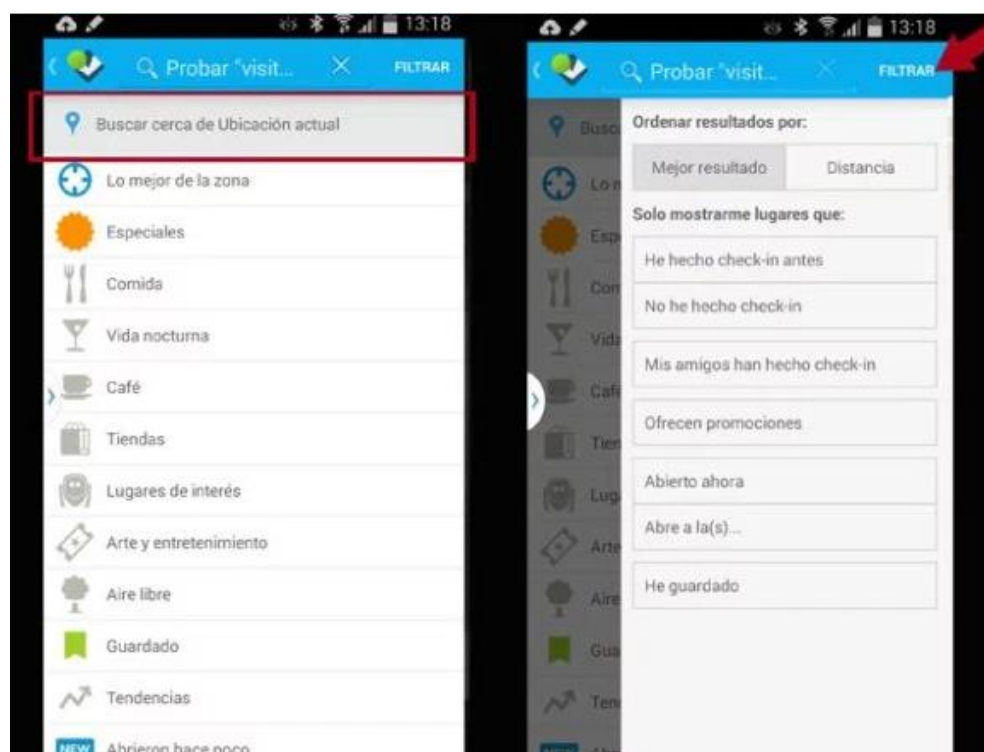


Fuente: Autor, Screenshot de aplicación.

¿Cómo funciona? En foursquare se puede interactuar de dos formas:

- ✓ Como usuario: Visitando, recomendando, haciendo check-ins, compartiendo en redes sociales y sugiriendo nuevos lugares. También se puede interactuar con otros usuarios conectados enviando mensajes, haciendo comentarios o solicitando sugerencias. Los usuarios también podemos crear listas de lugares de interés para visitarlos en otra ocasión y ganar puntos por todas estas acciones.

### Ilustración 29 Interacción como usuario



Fuente: Autor, Screenshot de aplicación.

Gracias a la información que los usuarios han ido añadiendo, esta aplicación se ha convertido en un motor de recomendaciones que sugiere lugares interesantes de forma inteligente.



Los negocios premian a los usuarios de Foursquare con regalos o descuentos por cada chec –in o reseña realicen en su perfil comercial. Con esto ganan mayor visibilidad y fidelizar a los clientes.

- ✓ Como profesional o dueño del local: dando relevancia al negocio para que aparezca en los listados o haciendo promociones para fomentar la participación.

¿Disponibilidad y precio? Foursquare se puede descargar en la Apple Store, Google Play Store o Windows Phone Store totalmente gratis, dependiendo del dispositivo que utilice el usuario. Se puede utilizar en cualquier lugar donde haya señal de datos GPS.

¿Para quién está diseñado? Está diseñado para todas las personas cibernautas que utilizan dispositivos móviles y que están interesados en conocer lugares diferentes cercanos a su ubicación.

¿Cómo monetiza Foursquare? Con esta aplicación se llega a las personas correctas en el momento correcto, ya que se enfocan en el cliente ideal, en las personas de la zona donde se encuentra ubicado el negocio y buscan lo que ofrece este, o personas que han visitado negocios similares.

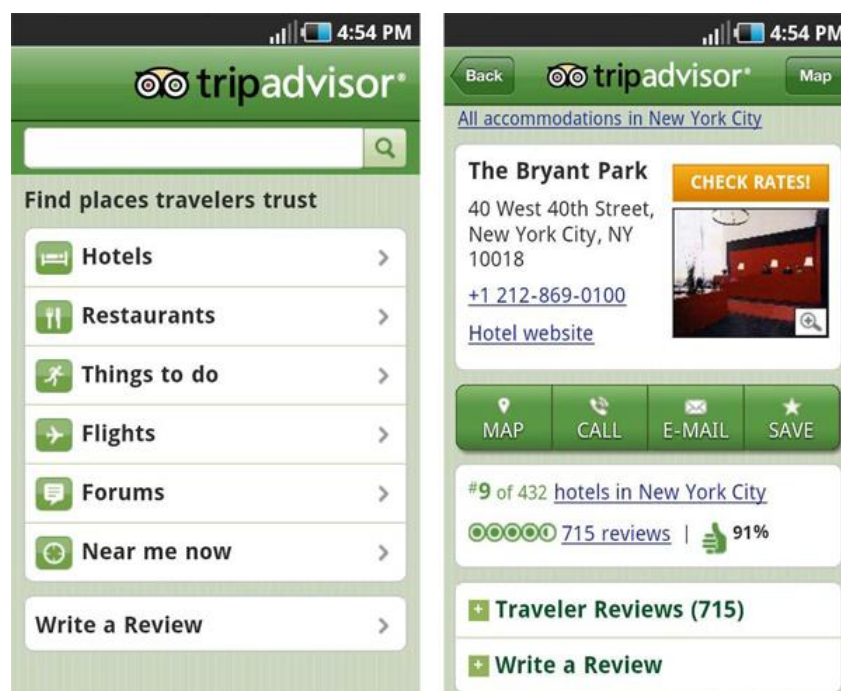
Foursquare muestra el negocio gratis. Solo se paga si alguien realiza una acción producto del anuncio publicado, ya sea haciendo clic para ver más información del negocio (Dirección, cómo llegar, tips, número de teléfono, entre otras) o visitando el establecimiento. En la administración de la aplicación el dueño del local podrá ver el comportamiento del anuncio y detectar la efectividad del mismo.

## TRIP ADVISOR

Es el sitio de viajes más grande del mundo que permite a los viajeros planificar y reservar el viaje perfecto, ofrece consejos de viajeros de todo el mundo y amplia variedad de opciones de viaje. Funciona como una comunidad turística que

almacena la calificación y comentarios de alojamientos, restaurantes y atracciones. Tripadvisor permite a cualquier viajero a mantenerse informado a cerca de la región en donde se encuentra, solo debe activar su GPS y podrá encontrar los sitios de interés.

**Ilustración 30** Búsqueda de lugares



Fuente: Autor, Screenshot de aplicación.

¿Cómo funciona? El objetivo de esta aplicación es compartir la experiencia turística en diferentes lugares del planeta expresando la opinión e impresión que causó una ciudad, un barrio, una playa, un centro comercial, un hotel, un restaurante, etc.

Los usuarios tienen tres opciones: La primera es conocer las opiniones y la calificación que tienen los sitios de su interés y la segunda es compartir sus opiniones y fotos de los lugares que han visitado.

La tercera está a cargo de los representantes de negocio podrán anunciarse en Tripadvisor de la siguiente manera:

- Seleccionar el tipo de negocio, se debe elegir algunas de las cuatro opciones: Hoteles, Restaurantes, Atracciones y alquileres temporales.
- Diligenciar los datos del formulario.
- Por último se deberá esperar la respuesta del equipo operativo de Tripadvisor para comunicar si el negocio cumple con todas las condiciones.

¿Disponibilidad y precio? Tripadvisor se puede descargar en la Apple Store, Google Play Store o Windows Phone Store totalmente gratis, dependiendo del dispositivo que utilice el usuario. Se puede utilizar en cualquier lugar donde haya señal de datos GPS.

¿Para quién está diseñado? Está diseñado para todas las personas viajeras que investigan antes de viajar los lugares donde se quieren hospedar y los sitios para visitar para tener en cuenta la calificación y las recomendaciones de otros usuarios.

¿Cómo monetiza Tripadvisor? Más de 260 millones de consumidores usan cada mes Tripadvisor para realizar la planificación de su viaje. Los negocios podrán mostrar los productos o servicios de viaje (hotel, atracción, paquete turístico, restaurante, etc.) a millones de compradores calificados.

**8.3.3. Poder del cliente.** Los clientes son uno de los puntos de análisis más importantes pues en este modelo de negocio tenemos dos tipo de clientes, ya que están los usuarios de la aplicación quienes serán los encargados del éxito de la misma y los clientes en este caso las marcas aliadas que nos darán el insumo para brindar un servicio a los usuarios y con los que se monetizará y rentabilizará la aplicación dándoles a ellos un servicio de fidelización de clientes para cada una de las marcas.

**8.3.4. Poder de los proveedores.** El poder de negociación de los proveedores se refleja cuando existe una gran cantidad de proveedores y de competidores en el mercado; su relación directa con la organización se da de manera similar que la nuestra con los potenciales clientes y compradores.

**8.3.5. Productos sustitutos.** Después de haber investigado los competidores directos e indirectos, se encuentra para este análisis, que frente a los competidores directos e indirectos existentes y que son importantes en el mercado de descuentos, se tiene una ventaja competitiva en cuanto a los servicios que se ofrecen a través de la geolocalización y aplicando la teoría de gamificación.

**8.3.6. Métricas de monitoreo.** Este apartado tiene como objetivo aclarar las métricas que determinarán el éxito de la aplicación, por ende se deben tener en cuenta las siguientes:

- Número de descargas de la aplicación: Descargas realizadas en los smartphones.
- Vistas: Número de ingresos a la aplicación.
- Usuarios únicos: Número de visitantes individuales que visita la aplicación.
- Clics referidos: Número de clics en las ofertas de las marcas.
- Ofertas efectivas: Número de ofertas utilizadas por los usuarios de la aplicación.

**8.3.7. Estrategias de promoción.** Para que la aplicación sea reconocida es necesario que sepan de su existencia y conozcan que ofrece a sus usuarios. Por este motivo se necesita un plan de marketing donde se plantee una estrategia de promoción y publicidad aprovechando los medios y los especialistas que posee la Casa Editorial El Tiempo tanto en el medio digital como en el medio impreso de la siguiente manera:

#### Estrategia Off - line

- Campaña de Publicidad en periódico El Tiempo y ADN: Diseñar pauta publicitaria enfocada en dar a conocer la aplicación a través de los medios impresos que se ajustan al segmento, de la siguiente manera:

Periódico El Tiempo: Poner pauta informativa en impreso de los domingos para la ciudad de Bogotá, a través de una infografía para los lectores en donde se explique los pasos para obtener descuentos cercanos a los lugares que visitan.

Periódico ADN: Segmentar zonas en las que se encuentren cercanas universidades y oficinas, para repartir el periódico con pauta de más impacto ubicada en primera página y con el fin de dar a conocer más la marca y generar mayor interés en las personas los repartidores deberán tener atuendos alusivos a la aplicación móvil.

**Ilustración 31** Repartidores de ADN



Fuente: Google

## Estrategia On-line

- Campaña de Publicidad por la red de portales de la Casa Editorial: Planificar publicidad de alto impacto a través de contenido divertido y animado que muestre de manera fácil de lo que se trata la aplicación en la red de portales de la Casa Editorial El Tiempo (Eltiempo.com, Aló.com, portafolio.com, adn.com, donjuán.com, vivein.com, motor.com, futbolred.com, carroya.com, quebuenacompra.com, empleeo.com, metrocuadrado.com, clasificados.eltiempo.com, abcdelbebe.co, guiaacademica.com y loencontrate.com).

### Ilustración 32 Toma de home en El Tiempo.com



Fuente: Google

Ya que el producto es móvil es de vital importancia hacer presencia con publicidad de la marca en los mismo portales a través de banners en la parte inferior de la página.

### Ilustración 33 Banner inferior en móvil



Fuente: Autor, screenshot de la aplicación

Realizar publrreportaje publicado en la sección de tecnosfera de eltiempo.com, una de las secciones de mayor tráfico por sus temas de interés y actualidad en el ámbito de la tecnología, destacando la innovación de esta aplicación y describiendo su funcionamiento.

Todo lo mencionado es llamado como Autopauta de la Casa Editorial El Tiempo lo cual no posee ningún costo para los productos internos.

- Motores de búsqueda

Hoy en día las personas buscan información de los productos o servicios que quieren adquirir. Es por esto que es importante estar presentes como marca en los resultados de los motores de búsqueda a través de dos técnicas SEM (Campañas pagas) y SEO que son los resultados orgánicos o naturales que aparecen por tener contenido acertado para la búsqueda del usuario.

Las fases a implementar para generar la estrategia de SEO y SEM será de la siguiente forma:

- Fase 1: Identificar las Keywords (palabras clave) de mis usuarios objetivo.

Una herramienta útil para su identificación es el planificador de palabras clave de adwords Google, esta herramienta es gratuita. Esta permite poner la palabra que se desea posicionar y se identifica el volumen de búsqueda, adicional permite identificar las palabras clave de búsquedas frente a un tema determinado.

Por ejemplo:

### Ilustración 34 Google Adwords

Términos de búsqueda	Prom. búsquedas mensuales	Competencia	Oferta sugerida	% de impr. del anuncio	Agregar al plan
boletas para teatro	10	Baja			
Mostrar filas: 30 - 1 - 1 de 1 palabras clave					
Palabras clave (por relevancia)	Prom. búsquedas mensuales	Competencia	Oferta sugerida	% de impr. del anuncio	Agregar al plan
teatro	9,900	Baja	COL\$1,547		
teatro mayor	1,600	Baja			
teatros en bogota	1,300	Baja	COL\$375		
teatros bogota	480	Baja	COL\$269		
tu boleta teatro	70	Baja			
teatros honrada hoy	760	Baja	COL\$268		

Fuente: Google Adwords



Para este modelo de negocio se identifican las siguientes palabras clave, las cuales cumplen con el objetivo de la aplicación:

**Tabla 3** Keyword de la aplicación

Keyword	Volumen de búsqueda
Descuentos	1900
Ofertas	2400

Fuente: Autor

Las palabras relacionadas con las categorías presentes en la aplicación son:

**Tabla 4** Keywords relacionadas con las categorías

No.	Tecnología		Entretenimiento		Comida y Restaurante	
	Keyword	Volumen de búsqueda	Keyword	Volumen búsqueda	Keyword	Volumen búsqueda
1	Celulares	27100	teatro nacional	9900	Restaurantes	6600
2	computadores	8100	Teatro Colon	6600	comida a domicilio Bogotá	390
3	audífonos	6600	<b>obras de teatro</b>	5400	Restaurantes Temáticos	390
4	parlantes	4400	teatro Jorge Eliecer Gaitán	5400	comida rápida	390
5	portátiles	4400	Eventos	4400	restaurantes románticos	320
6	tablets	2900	Entretenimiento	2900	restaurantes temáticos	320
7	éxito celulares	2900	conciertos	880	restaurantes italianos	260
8	televisores led	1600	stand up comedy Bogotá	590	restaurantes sushi Bogotá	210
9	promociones y descuentos	170	teatro Bogotá hoy	260	descuentos comida	10
10	Descuentos tecnología	10	teatro en Bogotá	170	descuentos en restaurantes	10

Fuente: Autor

- Fase 2: Creación de sitio Web para que las búsquedas que se realicen desde PC re direccionen a un sitio con información de la aplicación y que funcione además para llevar a los usuarios a que descarguen la app.

Es importante que la página web tenga los siguientes elementos:

**URL amigable:** Es el primer elemento que se rastrea de un buscador, la URL es la dirección que identifica mi sitio, cuando un usuario realiza una búsqueda determinada el primer elemento que brinda información en la url, es por esto la importancia de tener urls semánticas que se asemejen a las búsquedas de los usuarios, por ejemplo:

*Búsqueda del usuario:* Restaurantes italianos en Bogotá

*URL amigable:* propuesta.com/descuentos/restaurantes-italianos-bogota/

*URL no amigable:* propuesta.com/filtro=1, no da información al usuario.

Las URLS deben tener una palabra clave, el texto debe estar en minúscula y separadas por guiones medios (-) y por último se deben quitar los conectores.

### Ilustración 35 URL amigable



Fuente: Google

**<h1>**: Este es un atributo de html, pero el título principal de cara al usuario. Este atributo para SEO realiza un breve descripción del contenido del sitio, debe tener un Keyword de ser posible. Solo debe existir un h1 por página.

<title>:Esta es una etiqueta del html dentro de lapágina, es la información que se muestra en una búsqueda determinada.

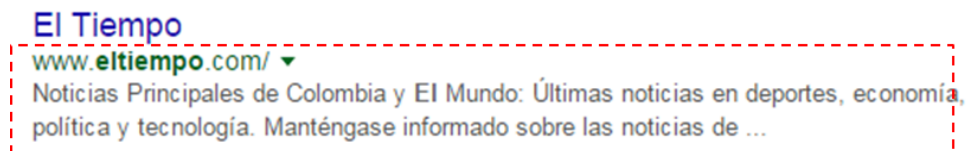
### Ilustración 36 Title



Fuente: Google

<meta descripción>:es una etiqueta del html dentro de la página, la información enriquecida que se muestra en los resultados de los motores de búsqueda.

### Ilustración 37 Meta descripción



- Fase 3: Se deben optimizar las imágenes es importante ya que estas no son legibles para Google, para hacerlas amigables y legibles para los buscadores se les debe poner a cada imagen del sitio los atributos alt tex y title. Estas permiten relacionar la descripción sobre la imagen ara hacerla amigable.
- Fase 4: Cada página debe tener una breve descripción de las categorías ofertadas, enriquecido con palabras claves que le brinden más información al buscador. Este texto debe tener

mínimo 400 palabras, aprovechándolas de Keywords y que llamen la atención de los usuarios.

- Email marketing

Es importante implementar estrategias de email marketing ya que es un canal que permite llegar a los usuarios con el mensaje correcto en el momento correcto. Para implementar este tipo de estrategias se debe contar con una base de datos poderosa como la que posee la Casa Editorial el tiempo, para iniciar a trabajar con esta se debe segmentar con nuestro público objetivo y alinearla a través del ciclo de vida que son como etapas evolutivas en la que la relación entre los usuarios y la empresa cambian, ya que el nivel de madurez, conocimiento y confianza por parte de los usuarios cambia.

Las 5 etapas del ciclo de vida se manejarán de la siguiente manera en la estrategia de email marketing:

- Etapa de adquirir prospecto: Después de segmentar la base de datos con nuestro público objetivo se continúa con enviar mails con un mensaje de expectativa, captando el interés del usuario para que espere mayor información.
- Etapa de convertir: Enviar un emails a los usuarios con un mensaje que incentive a descargar la aplicación.
- Etapa de crecimiento: Envió de mail con un mensaje de bienvenida para los usuarios que ya hayan descargado la aplicación garantizándoles un excelente servicio.

- Etapa retención: Envío de newsletter mensuales con recomendaciones. Esta etapa es la oportunidad perfecta para conocer las opiniones de los usuarios a través de encuestas enviadas por este medio.
- Etapa de re conectar: Envío de emails para aquellos usuarios que han dejado de interactuar con la aplicación con un mensaje directo de nuevo intento.
- Redes sociales

Las redes por donde se lanzará la estrategia digital será Facebook e Instagram ya que, son los canales de mayor impacto donde se puede atacar la *efectividad* y el *posicionamiento* de dicha aplicación al segmento indicado.

Las tácticas lanzadas en Instagram se realizarán a través de las siguientes fases:

- Fase 1: Publicidad paga en donde se hable de la aplicación a través de videos llamativos.
- Fase 2: Recomendaciones de la aplicación y beneficios a través de personas reconocidas en esta red.
- Fase 3: Crear alianzas con las marcas aliadas para que hagan algún reconocimiento de la aplicación y la recomienden.

Las tácticas lanzadas en Facebook se realizarán con el objetivo de posicionar la marca por medio de las siguientes fases:

- Fase 1: Crear el fan page para formar la comunidad de la aplicación e informar a través de esta las novedades de la misma.
- Fase 2: Publicar demo del uso de la aplicación con el fin de enseñar a los usuarios a utilizar la misma.

- Fase 3: Publicar videos testimoniales de los usuarios hablando de los beneficios que han recibido de sus marcas favoritas por hacer uso de esta aplicación. Lo anterior con el fin de generar mayor credibilidad.
- Fase 4: Generar post promocionados de la aplicación por facebook para posicionar la aplicación.

### **MODELO DE MONETIZACIÓN**

Es claro, que toda idea de negocio debe lograr ser monetizada. En este caso la aplicación muestra tres opciones de monetización, ya que posee pilares importantes de innovación y estrategias de innovación para garantizar fidelización a las marcas aliadas.

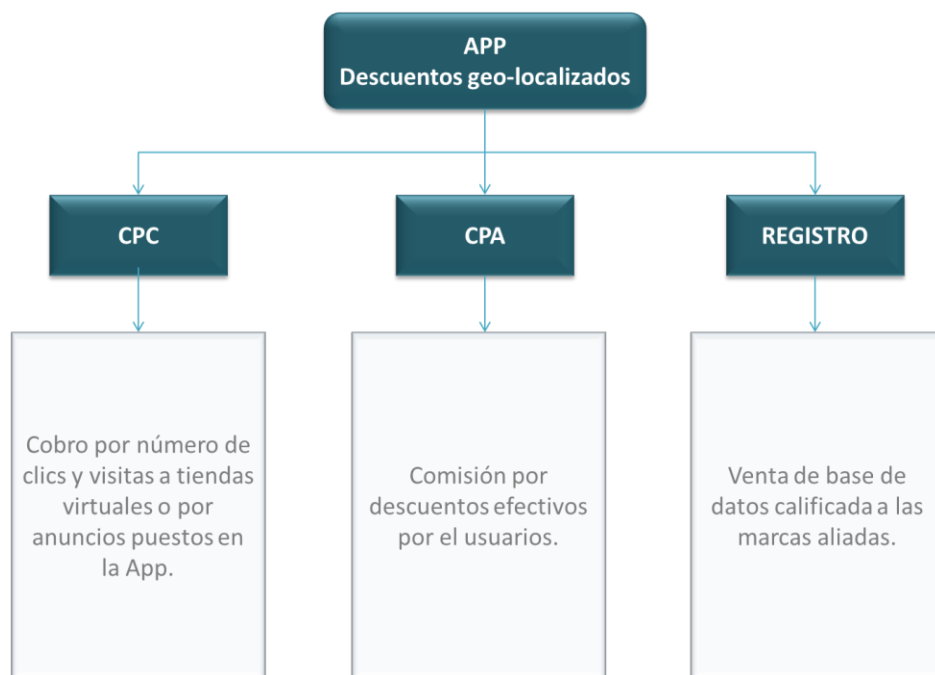
El modelo definido para la monetización de la aplicación móvil propuesta se divide de la siguiente manera:

CPC: Definido como “*Costo Por Clic*”, se plantea como mecanismo de venta a las marcas aliadas cada vez que desde la aplicación se generen clics para obtener más información de las ofertas recomendadas para cada usuario, adicionalmente llevar visitas a tiendas virtuales a través de anuncios puestos en la aplicación se cobrarían a través de este mecanismo.

CPA: Definido como “*Corto por adquisición*”, este mecanismo de venta aplicará cuando los descuentos se hagan efectivos por los usuarios, es decir cada una de las ofertas tendrán un porcentaje de ganancia para la aplicación.

REGISTRO: Otra opción de venta y de adquirir ingresos es la venta de base datos calificada, ya que desde la plataforma los gustos de los usuarios ya se encuentran definidos, lo cual se convierte en información valiosa para las marcas aliadas.

### **Ilustración 38** Modelo de monetización



Fuente: Autor.

## PLAN FINANCIERO

En este apartado se encontrará un análisis financiero de las proyecciones de inversión, ventas y gastos de los dos primeros años de funcionamiento de la aplicación. El análisis más detallado se encontrará en el Anexo 3 y 4.

**Tabla 5** Proyección financiera para el primer año

Mes	Número de clics	Número de cupones	Ingresos por clics	Ingresos por cupones	Ventas Netas	Ganacia Total aprox.
1	6.000	150	\$ 4.800.000	\$ 450.000	\$ 5.250.000	\$ (1.750.000)
2	6.780	350	\$ 5.424.000	\$ 1.050.000	\$ 6.474.000	\$ (526.000)
3	7.690	550	\$ 6.152.000	\$ 1.650.000	\$ 7.802.000	\$ 802.000
4	7.320	750	\$ 5.856.000	\$ 2.250.000	\$ 8.106.000	\$ 1.106.000
5	8.678	950	\$ 6.942.400	\$ 2.850.000	\$ 9.792.400	\$ 2.792.400
6	9.990	1150	\$ 7.992.000	\$ 3.450.000	\$ 11.442.000	\$ 4.442.000
7	10.149	1350	\$ 8.119.200	\$ 4.050.000	\$ 12.169.200	\$ 5.169.200
8	16.838	1550	\$ 13.470.400	\$ 4.650.000	\$ 18.120.400	\$ 11.120.400
9	12.381	1750	\$ 9.904.800	\$ 5.250.000	\$ 15.154.800	\$ 8.154.800
10	16.038	1950	\$ 12.830.400	\$ 5.850.000	\$ 18.680.400	\$ 11.680.400
11	49.418	2150	\$ 39.534.400	\$ 6.450.000	\$ 45.984.400	\$ 38.984.400
12	60.403	2350	\$ 48.322.400	\$ 7.050.000	\$ 55.372.400	\$ 48.372.400
<b>TOTAL</b>	<b>211.685</b>	<b>15.000</b>	<b>\$ 169.348.000</b>	<b>\$ 45.000.000</b>	<b>\$ 214.348.000</b>	<b>\$ 132.624.000</b>

**Tabla 6** Proyección financiera para el segundo año



Número de cupones	Ingresos por clics	Ingresos por cupones	Ventas Netas	Ganacia Total aprox.
3.800	\$ 35.749.800	\$ 22.800.000	\$ 58.549.800	\$ 47.549.800
4.876	\$ 46.818.000	\$ 29.256.000	\$ 76.074.000	\$ 65.074.000
5.677	\$ 59.323.500	\$ 34.062.000	\$ 93.385.500	\$ 82.385.500
3.545	\$ 36.742.500	\$ 21.270.000	\$ 58.012.500	\$ 47.012.500
4.566	\$ 45.584.100	\$ 27.396.000	\$ 72.980.100	\$ 61.980.100
5.350	\$ 49.764.600	\$ 32.100.000	\$ 81.864.600	\$ 70.864.600
6.433	\$ 60.487.200	\$ 38.598.000	\$ 99.085.200	\$ 88.085.200
7.100	\$ 68.430.600	\$ 42.600.000	\$ 111.030.600	\$ 100.030.600
7.900	\$ 76.487.400	\$ 47.400.000	\$ 123.887.400	\$ 112.887.400
8.000	\$ 82.920.600	\$ 48.000.000	\$ 130.920.600	\$ 119.920.600
8.500	\$ 91.366.200	\$ 51.000.000	\$ 142.366.200	\$ 131.366.200
9.000	\$ 89.674.200	\$ 54.000.000	\$ 143.674.200	\$ 132.674.200
74.747	\$ 743.348.700	\$ 448.482.000	\$ 1.191.830.700	\$ 947.206.900

Para las proyecciones financieras se tiene en cuenta lo siguiente:

**Tabla 7** Precios para el primer año

Costo por clic	800
Ticket promedio por cupón	30.000
Valor promedio por cupón	3000

**Costos mensuales 7.000.000**

Valor promedio de cupón es el 10% del ticket promedio del cupón.

**Tabla 8** Precios para el segundo año

Costo por clic	900
Ticket promedio por cupón	30.000
Valor promedio por cupón	6000

**Costos mensuales 11.000.000**

Valor promedio de cupón es el 20% del ticket promedio del cupón.

El análisis financiero permite identificar que la inversión se recuperará en el primer año del funcionamiento de la aplicación, las proyecciones en clics y número de cupones no son altas, puesto que la aplicación se encuentra en un nivel de adaptación y reconocimiento de marca.

Para el segundo año las proyecciones son más retadoras y exigentes a razón del aumento de los costos y así mismo de las métricas, igualmente las ganancias se presentan ambiciosas generando una rentabilidad al negocio del 100%.

### **EQUIPO DIRECTIVO Y PROMOTORES DEL NEGOCIO**

El equipo directivo del negocio deberá estar compuesto por la gerencia de transaccionales de El Tiempo, el gerente encargado de la aplicación, equipo operativo, equipo comercial, equipo de ingeniería y equipos de las áreas transversales disponibles para todos los negocios como son ( área de tecnología, área financiera, área de innovación, área de mercadeo y área jurídica).

### **ANÁLISIS D.A.F.O.**

El objetivo más importante del análisis D.A.F.O. para este modelo de negocio será ayudar a encontrar los factores estratégicos críticos para que una vez identificados puedan ser usados y apoyados en ellos, se refuercen las fortalezas, con el fin de minimizar las debilidades, beneficiándose de las ventajas de las oportunidades y reduciendo las amenazas.

A partir de este análisis la Casa Editorial El Tiempo estará preparada para enfrentarse a las amenazas, tomando una posición defensiva, que permita que este producto móvil siempre resalte como líder a través de las potencialidades de la geolocalización, resaltando las diferencias frente a la competencia. También se podrá adoptar una estrategia de crecimiento, cuando las fortalezas sean reconocidas por los clientes y será posible resaltar las ventajas de descargar la aplicación.

#### **8.4.1. Análisis del mercado: oportunidades y amenazas**

- **Oportunidades**

- O1. Estrategias Online: La posibilidades de exposición en la red son mayores estando en una de las compañías más grandes de comunicación y además estrategias de posicionamiento.
- O2. Mercado nacional móvil poco desarrollado: El aumento acelerado de aplicaciones móviles y poco explotado dentro de una organización con peso y nombre en el mercado.
- O2. Fidelización del cliente: Al lograr ser la primera aplicación móvil de descuentos geo localizados en el mercado móvil Colombiano.

- **Amenazas**

- A1. Creciente competencia: El segmento móvil evoluciona rápidamente y es altamente competitivo.
- A2. Productos sustituidos: La mayor amenaza se presenta si los competidores indirectos, plantean características de descuentos en su aplicación móvil y si las propias marcas quisieran crear sus propias aplicaciones aplicando gamificación.
- A3. Inestabilidad legislativa: Las normas que legislan los mercados móviles en Colombia cambian constantemente

#### **8.4.2. Análisis interno: fortalezas y debilidades**

- **Fortalezas**

- F1. Geolocalización: Se hacer atractivo a través de las potencialidades móviles que los descuentos busquen a los usuarios, no que los usuarios busquen los descuentos.
- F2. Diversificación: La diversificación se presencia en la variedad de categorías y marcas que se encuentran en la aplicación.
- F3. Precios bajos: El atrayente modelo “Móvil de descuentos” que provee la posibilidad de aumentar las ventas de la Casa Editorial El Tiempo y clientes gracias a la experiencia de los usuarios en la aplicación.

- **Debilidades**

- D1. Complejidad del negocio: En un inicio será difícil comprender el modelo de negocio y la implementación de la infraestructura de la aplicación.
- D2. Penetración en la mente del consumidor: Será complicado entrar en la mente del consumidor colombiano, ya que el nivel de confianza en aplicaciones que ofrecen posibilidades muy buenas es porque contienen restricciones y se convierten en publicidad engañosa.
- D4. Entorno competitivo: Atraer clientes de competidores indirectos como Fousquare, ya que el grado de fidelización del cliente es alto frente a la marca.

## CONCLUSIONES

Después de un exhaustivo análisis y proposición investigativa sobre modelos de negocios móviles basados en geolocalización y sobre sistemas de descuentos convencionales con éxito en el mercado, se logró desarrollar un modelo de negocio innovador para la Casa Editorial El Tiempo que combina las mejores características de cada una de las partes, la mezcla de con una idea fresca para la comercialización de una oportunidad para que las marcas fidelicen a sus clientes a través de un trato exclusivo brindado a través de una aplicación móvil y las concluye en la generación de una estrategia corporativa que permitirá alcanzar posicionamiento en el mercado móvil. El resultado de esta investigación y la formulación del modelo de negocio permiten llegar a una síntesis y realizar las siguientes conclusiones:

- Se realizó una investigación estructurada sobre las oportunidades en el mercado móvil a través de una aplicación que brinda descuentos y que además busca ayudar a las marcas a fidelizarse. Así mismo, se realizó un análisis sobre las distintas aplicaciones exitosas existentes en el mercado que sirvió para la definición del modelo base del modelo de negocio planteado.
- Durante el estudio del marco teórico y específicamente de la teoría de gamificación, se identificó como estrategia para tener mayor conexión con el usuario ya que genera dinamismo y una estructura de funcionamiento de la aplicación diferente.
- Basados sobre la investigación realizada sobre aplicaciones móviles y sobre descuentos geo localizados, y apoyados en el estudio de mercado y las consultas del entorno, se logró segmentar el mercado e identificar que es esta la segmentación la más adecuada al modelo de negocio, ya que permitirá un rápido posicionamiento en el mercado, un mayor flujo de visitantes en el portal y garantizar mayores índices de éxito.

- El efectivo análisis del entorno competitivo e identificación del mercado potencial fue posible a través de la aplicación de las 5 fuerzas de Porter. A través de este, se identificaron las distintas variables de segmentación del mercado y se encontró el mercado potencial en Colombia, segmentados en edades de 18 a 40 años de cualquier género.
- Se identificaron los principales actores y competidores del sector, los cuales hacen que la competencia se vuelva más exigente. De este estudio se resalta a Fousquare como el principal competidor en el mercado local y dominador de este; y aunque es un competidor indirecto ya que su modelo y estructura del negocio no es el mismo, se ha identificado como el principal rival.
- Se logró realizar un modelo de monetización para la aplicación, la cual muestra varias opciones de entradas de ingresos para la Casa Editorial El Tiempo, gracias a las posibilidades que brinda la app a las marcas de fidelización de clientes.
- Además, se identificó que es una buena oportunidad de fidelización para las marcas que dentro de su estrategia digital quieren incursionar en nuevas alternativas para llegar a sus usuarios y fidelizarlos.

Finalmente, se puede concluir que la tecnología móvil y un modelo de negocio de descuentos geo localizados no lo son todo, ni son mezcla perfecta sinónimo del éxito del mismo, ya que no se trata de la cantidad de estrategias que existan en el modelo de negocio, sino también del modo en que este se implemente, las políticas, la cultura y las características intrínsecas de la Casa Editorial El Tiempo.

## RECOMENDACIONES

Para un proyecto como este en donde se plantea abrir las posibilidades de negocios en mercados que no se han trabajado, se recomienda que siempre exista mejora continua y contante investigación a nivel global en cuanto a referentes y situaciones que van cambiando el dinamismo de los mercados digitales.

Otra recomendación es incluir de manera continua procesos de optimización que permitan siempre tener el control del negocio, con el fin de mantener constantemente alineados la organización con las necesidades de los clientes y usuarios.

Se recomienda estar siempre evaluando la satisfacción de los usuarios y de los clientes a través de instrumentos de medición como son las encuestas y las pruebas de usuario, ya que esto permite conocer, avanzar y actualizar constantemente las plataformas y así generar credibilidad.

Se recomienda tener un *plan de socios* comerciales masivos que permita abarcar todas las preferencias de los usuarios en cada una de las categorías, con el fin de garantizar la promesa de valor.

A largo plazo se recomienda ampliar las preferencias de los usuarios a través de segmentación geo localizada, lo cual permita darles recomendaciones a los usuarios de sus gustos pero en zonas que no hayan visitado. Lo anterior garantiza un crecimiento tecnológico constante en pro de dar nuevos beneficios al usuario final.

Por último se recomienda generar un plan de acción para que a través de la aplicación se impulse algunos productos de la Casa Editorial El Tiempo y se convierta en apoyo de crecimiento.


## BIBLIOGRAFIA

- Cooper, M. (05 de 08 de 2008). *Enciclopedia de Biografias Mundial*. Obtenido de [http://www.encyclopedia.com/topic/Martin\\_Cooper.aspx#1-1G2:2506300048-full](http://www.encyclopedia.com/topic/Martin_Cooper.aspx#1-1G2:2506300048-full)
- Cruz, R. (s.f.). <http://xombit.com/>. Obtenido de <http://xombit.com/:http://xombit.com/2012/07/expansion-tecnologica-historica-smartphone-tablets>
- Edukanda. (s.f.). <http://www.edukanda.es/>. Obtenido de [http://www.edukanda.es/:http://www.edukanda.es/mediatecaweb/data/zip/1179/page\\_02.htm](http://www.edukanda.es/:http://www.edukanda.es/mediatecaweb/data/zip/1179/page_02.htm)
- Fustero, E. M. (s.f.). <http://comunidad.iebschool.com>. Obtenido de <http://comunidad.iebschool.com: http://comunidad.iebschool.com/iebs/gamification-narrativa-transmedia/gamification/>
- Fustero, E. M. (s.f.). <http://comunidad.iebschool.com/>. Obtenido de <http://comunidad.iebschool.com/: http://comunidad.iebschool.com/iebs/gamification-narrativa-transmedia/gamification/>
- Google. (s.f.). <https://support.google.com>. Obtenido de <https://support.google.com: https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/2985822?hl=es-419>,
- Vargas, S. (s.f.). *Blogspot.com.co*. Obtenido de [Blogspot.com.co: http://vargassanty.blogspot.com.co](http://vargassanty.blogspot.com.co)




## ANEXOS

### Anexo 1 Encuesta preliminar

 <p>Universidad Piloto de Colombia <small>UN ESPACIO PARA LA EVOLUCIÓN</small></p>	<p><b>UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA</b> <b>PROGRAMA DE INGENIERIA DE MERCADOS</b> <b>ENCUESTA PRELIMINAR</b></p>
<p><b>Objetivo:</b> Identificar la población que utiliza smartphone.</p>	
<p>1. ¿Utiliza smartphone? Si ____ No ____</p>	

## Anexo 2 Encuesta para usuarios de aplicaciones móviles

 <p>Universidad Piloto de Colombia UN ESPACIO PARA LA EVOLUCIÓN</p>	<b>UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA</b> <b>PROGRAMA DE INGENIERIA DE MERCADOS</b> <b>ENCUESTA PARA USUARIOS DE APLICACIONES</b>
<b>Objetivo:</b> Identificar las preferencias de los usuarios frente a las aplicaciones móviles.	
<p>1. Dentro de que rango de edad se encuentra?</p> <p>Entre 13 a 18 años____ Entre 19 a 25 años____ Entre 26 a 34 años____ Desde 35 en adelante____</p>	
<p>2. Qué busca cuando descarga una aplicación?</p> <p>Información____ Interacción social____ Educación____ Amor____</p>	
<p>3. Cuáles de las siguientes aplicaciones de geolocalización utiliza con mayor frecuencia?</p> <p>Tripadvisor____ Foursquare____ Waze____ Tinder____ Trato Justo____ Life 360____</p>	
<p>4. Cuántas veces durante el día utiliza aplicaciones móviles?</p> <p>Una a dos veces al día____ Cuatro a seis veces al día____ Siete o más veces al día____</p>	
<p>6. Qué no le gusta de las aplicaciones con geolocalización que existen hoy en día?</p> <p>Hacer publica su información____ Uso obligado de GPS____ Notificaciones constantes____</p>	
<p>7. Utilizaría una aplicación que le muestre descuentos según su interés y ubicación?</p> <p>Si____ No____</p>	
<p>8. De qué categoría le gustaría recibir descuentos?</p> <p>Viajes____ Tecnología____ Restaurantes____ Entretenimiento____ Salud y belleza____ Hogar____</p>	
<p>9. Qué le gustaría encontrar en una aplicación de descuentos?</p>	

### Anexo 3 Inversión y costos generados en el primer año

PRIMER AÑO											
	INVERSIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	TOTAL
COSTOS											
Desarrollo	15.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	24.000.000
Nóminas	30.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	57.000.000
Publicidad	20.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	81.000.000
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>65.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>128.000.000</b>

### Anexo 4 Costos generados para el segundo año

SEGUNDO AÑO											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	TOTAL
COSTOS											
Desarrollo		2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	18.000.000
Nóminas		5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	45.000.000
Publicidad		4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	63.000.000
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>0</b>	<b>11.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>99.000.000</b>

### Anexo 5 Presupuesta de métricas en el primer año

PRIMER AÑO													
Métricas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Visitas	104.613	204.000	298.900	300.000	322.365	341.930	477.317	397.243	477.317	397.243	572.966	592.688	4.486.582
Usuarios únicos	92.772	150.000	244.000	278.999	299.000	315.900	497.898	345.677	435.698	345.602	480.140	500.082	3.985.768
Clics en ofertas	5.000	6.780	7.690	7.320	8.678	9.990	10.149	16.838	12.381	16.038	49.418	55.403	205.685
Número de cupones redimidos	150	350	550	750	950	1150	1350	1550	1750	1950	2150	2350	15000

### Anexo 6 Presupuesto de métricas del segundo año

SEGUNDO AÑO													
Métricas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Visitas	500.000	600.000	702.000	647.177	714.312	728.088	787.851	825.681	872.171	894.088	947.440	897.434	9.116.242
Usuarios únicos	416.666	500.000	585.000	554.866	612.425	624.236	675.475	707.909	747.767	766.558	812.300	769.427	7.772.629
Clics en ofertas	39.722	52.020	65.915	40.825	50.649	55.294	67.208	76.034	84.986	92.134	101.518	99.638	825.943
Número de cupones redimidos	3.800	4.876	5.677	3.545	4.566	5.350	6.433	7.100	7.900	8.000	8.500	9.000	74.747